

# Itinéraires BIO

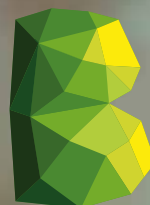
Le magazine de tous les acteurs du bio!

REFLETS

**Le Collège  
des Producteurs,  
un nouvel outil  
consultatif**

RÈGLEMENTATION

**Un nouveau  
règlement bio  
à l'horizon 2017**

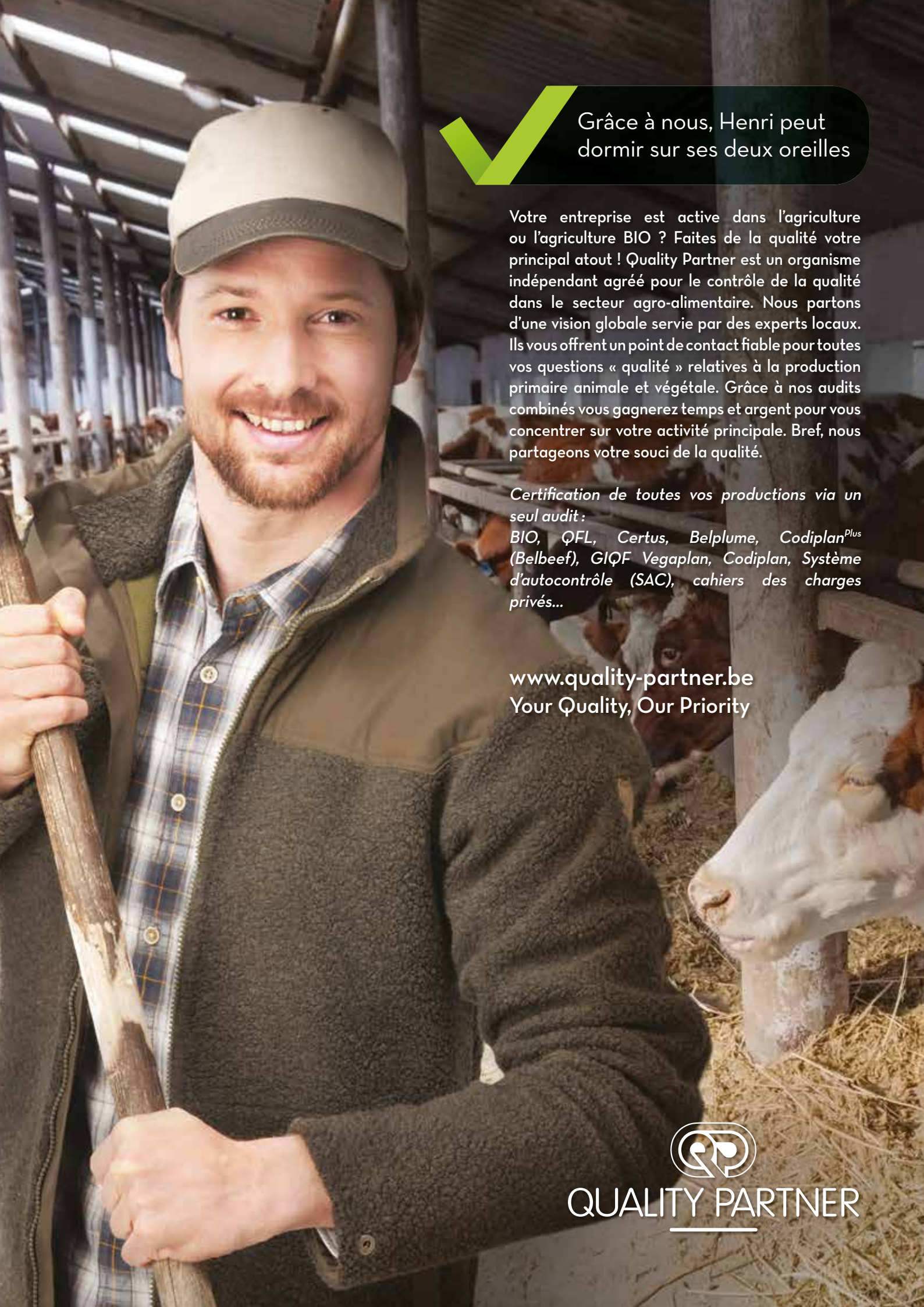


**BIO WALLONIE**

Le bio aujourd'hui & demain

**DOSSIER SPÉCIAL:  
Engraissement**

**n°16**



Grâce à nous, Henri peut dormir sur ses deux oreilles

Votre entreprise est active dans l'agriculture ou l'agriculture BIO ? Faites de la qualité votre principal atout ! Quality Partner est un organisme indépendant agréé pour le contrôle de la qualité dans le secteur agro-alimentaire. Nous partons d'une vision globale servie par des experts locaux. Ils vous offrent un point de contact fiable pour toutes vos questions « qualité » relatives à la production primaire animale et végétale. Grâce à nos audits combinés vous gagnerez temps et argent pour vous concentrer sur votre activité principale. Bref, nous partageons votre souci de la qualité.

*Certification de toutes vos productions via un seul audit :*

*BIO, QFL, Certus, Belplume, Codiplan<sup>Plus</sup> (Belbeef), GIQF Vegaplan, Codiplan, Système d'autocontrôle (SAC), cahiers des charges privés...*

[www.quality-partner.be](http://www.quality-partner.be)  
Your Quality, Our Priority



QUALITY PARTNER

# sommaire

## 4 | REFLETS

L'équipe en détail  
Le Collège des Producteurs, un nouvel outil consultatif

## 6 | DOSSIER 'ENGRAISSEMENT'

### INTRO

### PORTRAIT

Thierry Jacquet  
Christophe Toussaint

### TECHNIQUES

Les étapes clés pour la production de viande bovine

### ÉCONOMIE

Engraisser en bio, rentable?  
Quelle rentabilité pour les colis de viande?  
Quels débouchés pour la viande bio?

### RÈGLEMENTATION

Engraissement et finition en bio

## 18 | CONSEILS TECHNIQUES

Conseil de printemps

## 19 | LES AVANCÉES DU BIO

Réduction du cuivre — Focus pomme de terre  
et arboriculture fruitière.

## 23 | RÉGLEMENTATION EN PRATIQUE

Un nouveau règlement bio à l'horizon 2017

## 24 | L'ACTU DU BIO

### ÉVÈNEMENTS

Diminuer l'emballage des fruits et légumes bio dans la  
grande distribution...  
Le bio dans les écoles de boucherie  
Quelques clics pour plus de local en Wallonie:  
lecllocal.be  
A la découverte d'un élevage de porcs bio aux  
Pays-Bas

### NOUVELLES DES RÉGIONS

Le bio représenté à la journée  
« hortidécouvertes »

## 29 | RÉFLEXIONS (IM)PERTINENTES DU MOIS

## 30 | RENDEZ-VOUS DU MOIS

### AGENDA

### FORMATION

### LIVRES DU MOIS

### PETITES ANNONCES

### COIN FAMILLE

Bimestriel N°16 de Mai 2014, Itinéraires Bio est une publication de Biowallonie, Avenue Comte de Smet de Nayer 14, 5000 Namur. Tél.: 081/281 010 – info@biowallonie.be – www.biowallonie.be. Ont participé à ce numéro: Philippe Grogna, Noémie Dekoninck, Ariane Beudelot, Sylvie Annet, François Grogna, Carl Vandewynckel, Raphaël Anzalone, Muriel Huychrechts, Stéphanie Chavagne, Anne Dumont, Geoffroy Simonart, Laurent Jamar, Yves Clarat. Crédit photographique: Raphaël Anzalone, Laurent Jamar, Rob Renaerts, Stéphanie Chavagne, Noémie Dekoninck. Directeur d'édition: Philippe Grogna – philippe.grogna@biowallonie.be. Conception graphique: Mission-Systole – info@mission-systole.be. Ce bulletin est imprimé en 3000 ex. sur du papier Cyclus Print 80g. 100 % recyclé sur les presses de l'imprimerie Joh. Enschedé/Van Muysewinckel à Bruxelles. Insertions ou actions publicitaires: Denis Evrard – 0497/416.386 denis.evrard@happymany.net

# édito



BIO WALLONIE

Chères lectrices,  
Chers lecteurs,

Comme vous vous en serez aperçu, c'est sous un nouveau look que vous parvient cet Itinéraires bio. Les missions du CPBio étant terminées, l'itinéraires bio est à présent édité par Biowallonie. Cette nouvelle structure d'encadrement vous a déjà été présentée lors des numéros précédents. Notre équipe vous sera présentée plus en détail dans ce numéro.

Je remercie tout particulièrement Dominique Jacques pour les années passées à la rédaction de cette revue et sa collaboration pour une transmission harmonieuse et idéale. Cette transition nous permet de continuer à vous offrir cette revue.

Si l'apparence a été complètement revue, nous avons gardé la même structure, vous ne serez dès lors pas complètement dépayés en parcourant ce numéro. Lors des deux éditions précédentes, nous avons toutefois abordé différemment certains articles comme le dossier du mois et l'actu du bio afin de vous offrir l'information qui vous intéresse.

Ce seizième numéro aborde l'engraissement des bovins en bio. Ce sujet n'est pas des plus simples à traiter, nous constatons en effet qu'une large majorité des bovins élevés en bio finissent dans la filière conventionnelle. Au-delà des informations que vous apportera ce dossier, nous avons pris conscience du fait que de nouveaux outils doivent être construits afin de proposer au secteur des solutions pratiques permettant de développer la filière.

Vous retrouverez également d'autres articles comme l'utilisation du cuivre en bio, la présentation de la Semaine bio, ...

N'hésitez pas à nous contacter pour des idées d'articles, nous sommes là pour parler de notre secteur, de vous et avec vous. Noémie Dekoninck: noemie.dekoninck@biowallonie.be 081/281 013.

Bonne lecture,  
Philippe Grogna



## L'équipe en détail

Noémie Dekoninck et Philippe Grogna, Biowallonie



BIO WALLONIE

L'équipe de Biowallonie se spécialise pour répondre à vos besoins.

Retrouvez ci-dessous les spécificités des différents membres de Biowallonie et ce afin de vous diriger au mieux vers les personnes utiles pour vos questionnements.

L'équipe sera encore complétée d'ici fin 2014 pour pouvoir couvrir l'ensemble des préoccupations du secteur bio.



Noémie Dekoninck

CHARGÉE DE MISSION — RESTAURATION BIO ET DURABLE. CHARGÉE DE COMMUNICATION

- Communication au secteur professionnel (gestion Itinéraires BIO, site internet, image Biowallonie, petites annonces, relais APAQ-W)
- Encadrement du secteur de la restauration: accompagnement, programme de formations en alimentation durable, sensibilisation, help desk
- Gestion des foires et salons professionnels
- Gestion du centre de documentation technico-économique (ABioDoc)
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur de l'Horeca et collectivités (étudiants, professeurs, entrepreneurs, ...)
- Vulgarisation et rédaction d'articles pour le secteur

0479/937.034

noemie.dekoninck@biowallonie.be



Ariane Beaudelot

CHARGÉE DE MISSION — DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

- Mise en relation entre la production, la transformation, la distribution, la restauration et les magasins bio
- Encadrement des professionnels du secteur bio: approvisionnement bio wallon
- Soutien aux débouchés des producteurs bio: filières courte et longue
- Soutien à la création de nouvelles filières et de coopératives
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur agro-alimentaire (étudiants, professeurs, entrepreneurs, ...)
- Gestion de la base de données du secteur bio, analyses statistiques et études sectorielles
- Vulgarisation et rédaction d'articles pour le secteur

0479/937.016

ariane.beaudelot@biowallonie.be



Frédérique Hellin

CHARGÉE DE MISSION — DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES. CHARGÉE DE MISSION — RESTAURATION BIO ET DURABLE

- Suivi études du CRA-W
- Encadrement du secteur de la restauration: accompagnement, programme de formations en alimentation durable, sensibilisation, help desk
- Analyses statistiques et études sectorielles
- Soutien aux débouchés des producteurs bio: filières courte et longue
- Soutien à la création de nouvelles filières et de coopératives
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur agricole (étudiants, professeurs, entrepreneurs, ...)
- Vulgarisation et rédaction d'articles pour le secteur

0479/937.022

frederique.hellin@biowallonie.be



François Grogna

CONSEILLER TECHNIQUE

- Lien entre le CRA-W et le terrain
- Encadrement technique des agriculteurs bio et en conversion
- Sensibilisation à l'agriculture biologique en hautes écoles et universités
- Formations en pratiques bio

0499/189.591

francois.grogna@biowallonie.be



Carl Vandewynckel

CONSEILLER TECHNIQUE

- Encadrement technique des agriculteurs bio et en conversion
- Formations en pratiques bio

0478/753.000

carl.vandewynckel@biowallonie.be



Philippe Grogna

Directeur

Encadre, stimule et représente l'équipe de Biowallonie

0497/519.190

philippe.grogna@biowallonie.be



Bénédicte Henrotte

CHARGÉE DE MISSION — DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES — RÉGLEMENTATION

- Veille réglementaire
- Encadrement des professionnels du secteur bio: assistance réglementaire approvisionnement bio wallon
- Soutien aux débouchés des producteurs bio: filières courte et longue
- Soutien à la création de nouvelles filières et de coopératives
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur agricole (étudiants, professeurs, entrepreneurs, ...)
- Vulgarisation et rédaction d'articles pour le Secteur
- Soutien à la création de nouvelles filières et de coopératives
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur agricole (producteurs, transformateurs, ...)

0479/936.979

benedicte.henrotte@biowallonie.be



Sylvie Annet

CHARGÉE DE MISSION — DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

- Mise en relation entre la production, la transformation, la distribution, la restauration et les magasins bio
- Encadrement des professionnels du secteur bio: approvisionnement bio wallon
- Soutien aux débouchés des producteurs bio: filières courte et longue
- Soutien à la création de nouvelles filières et de coopératives
- Sensibilisation au bio des professionnels non bio du secteur agricole (producteurs, transformateurs, ...)
- Vulgarisation et rédaction d'articles pour le Secteur

0484/703.388

sylvie.annet@biowallonie.be

# Le Collège des Producteurs, un nouvel outil consultatif

Muriel Huybrechts, SoCoPro asbl

## Le Collège des Producteurs, pourquoi?

L'implication directe des agriculteurs dans les décisions stratégiques les concernant ainsi qu'une meilleure écoute de leurs intérêts auprès des pouvoirs publics... Voilà les objectifs qui ont conduit le politique wallon à prévoir la mise en place d'un Collège des Producteurs.

## Les Assemblées Sectorielles, pourquoi?

Pour répondre à la diversité des secteurs qui composent l'Agriculture wallonne et permettre à chacun de faire entendre sa voix. Le Collège fonctionnera au travers d'Assemblées Sectorielles.

## Des Assemblées Sectorielles au Collège des Producteurs, comment?

Les besoins des producteurs, tels que collectés au sein des Assemblées Sectorielles,

seront relayés par leurs représentants siégeant au sein du Collège des Producteurs.

## En tant qu'agriculteur, à quoi puis-je participer?

Tout agriculteur est invité à participer à l'Assemblée Sectorielle qui le concerne. Dès 2015, les Assemblées Sectorielles éliront les agriculteurs qui les représenteront au sein du Collège des Producteurs: 2 membres effectifs et 2 membres suppléants par secteur pour une durée minimale de 6 mois et maximale de 3 ans. 11 secteurs de production étant initialement définis, 22 producteurs « porte-paroles » relayeront les demandes issues de leur Assemblée Sectorielle au sein du Collège des Producteurs. D'autres membres, désignés directement par le Gouvernement, viendront compléter le Collège des Producteurs: des représentants des associations agricoles wallonnes, des associations de citoyens consommateurs, des associations de protection de l'environnement, du

secteur de la distribution et du secteur de l'agro-alimentaire. Qui plus est, le Collège des Producteurs pourra de manière ponctuelle convier à ses réunions divers experts.

## Décidé à prendre part à l'Assemblée Sectorielle BIO?

Communiquez dès à présent vos coordonnées aux Services Opérationnels du Collège des Producteurs (SoCoPro asbl).

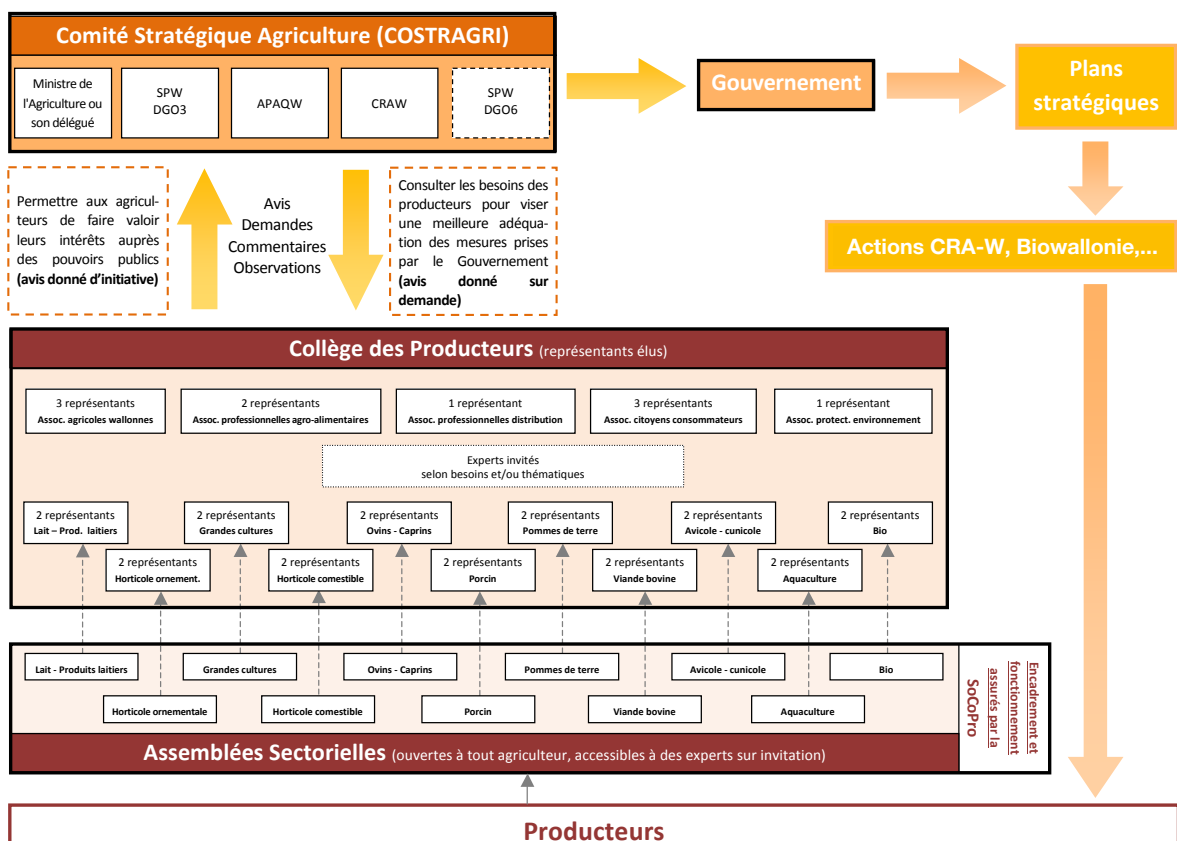
SoCoPro asbl

Muriel Huybrechts

Chargée de projet – Filière bio

081/24 04 48

muriel.huybrechts@collegedesproducteurs.be



# Engraissement



Nous observons que seuls 28 % des éleveurs bovins biologiques vendent leurs animaux en filière bio. Nombreux sont ceux qui utilisent les débouchés qui se présentent à eux, comme la vente de bêtes maigres dans la filière conventionnelle.

Les agriculteurs pourraient tirer meilleur parti de leur situation en visant une valorisation en filière biologique. Ceci impliquerait de changer l'objectif de production: plutôt que de viser la vente de jeunes bêtes non engraisées, l'éleveur penserait à engraisser lui-même ses animaux ou une partie de son troupeau. Il n'existe pas de filière d'engraissement en bio. Pourtant, la demande en viande bio augmente avec la conscientisation des consommateurs à une alimentation saine et une agriculture respectueuse de l'environnement et des animaux. Il est donc essentiel d'organiser une filière qui permette de répondre à la demande.

Malheureusement il existe encore des lacunes au niveau des recherches sur les techniques d'engraissement, par exemple en termes de ration alimentaire. A cela se greffe un manque d'opérateurs pouvant conseiller les agriculteurs et un manque d'outils techniques pouvant permettre à ces opérateurs et aux agriculteurs d'analyser et d'orienter les fermes.

Nous explorerons dans le dossier de ce mois la possibilité pour les agriculteurs d'engraisser les animaux pour pouvoir mieux les valoriser. En effet n'est-il pas dommage pour le producteur de se passer d'une marge supplémentaire? N'est-ce pas une fierté de vendre un produit fini de qualité? Bien sûr, l'engraissement est tout un métier. Cela demande une expérience et de l'organisation pour être réalisé dans de bonnes conditions. C'est pour cela que ce dossier donne les bases de l'engraissement et explique l'importance de la réflexion autour de l'alimentation. Cette alimentation permet de répondre aux cahiers des charges de chaque débouché car elle permet d'atteindre la conformation attendue par l'acheteur et empêche le déclassement. Nous verrons aussi que, même si c'est un choix d'avenir, il faut réfléchir à ses débouchés avant de s'engager dans cette voie. Ensuite nous donnerons les éléments de réglementation relatifs à l'activité d'engraissement.



Thierry Jacquet

# PORTRAIT

## Thierry Jacquet

Raphaël Anzalone et Sylvie Annet, Biowallonie

En 1984, Thierry Jacquet reprend la ferme familiale de 30 ha située à Forge-Philippe, près de Chimay, il y engraisse en conventionnel pendant 23 ans. En 2007, ne s'y retrouvant plus humainement et économiquement dans son travail, il décide de passer en bio. Il change alors de troupeau et choisit la race Charolaise, connue pour sa rusticité. Aujourd'hui le bilan est très positif. En effet, la ferme est dans une meilleure situation financière et compte désormais près de 80 ha et environ 60 vêlages. De plus, Thierry a retrouvé le plaisir de travailler et a réappris le métier d'éleveur en y intégrant le respect de l'animal.

Les 80 ha de terres se répartissent en 20 ha de cultures, 30 ha de prairies temporaires et 30 ha de prairies permanentes. Les cultures sont destinées à l'alimentation des animaux, il y a 5 ha d'épeautre et 15 ha de mélange composé de seigle, d'avoine, de ray-grass et de trèfle – ce mélange est récolté en immaturité. Le seigle apporte les fibres nécessaires à la Charolaise et permet un meilleur séchage grâce à sa particularité de bien aérer l'andain. La diversité de ce mélange assure d'une part une production stable en quantité et apporte d'autre part une alimentation variée et équilibrée à l'animal.

En atteignant l'autonomie alimentaire, Thierry n'est plus obligé d'acheter ses concentrés et il peut choisir ce qu'il donne à ses animaux. Cette situation le rend évidemment très heureux, d'autant plus qu'elle augmente sa rentabilité. Il mise beaucoup sur ses prairies en sélectionnant les espèces selon les besoins

nutritionnels de ses animaux. Il a par exemple sélectionné le dactyle et la luzerne, tous les deux riches en protéines, afin d'éviter une carence chez ses animaux, et ainsi réduire au maximum l'utilisation de concentrés. Thierry donne uniquement du sec à ses animaux en engraissement, car, selon lui, cela assure une meilleure maturation que l'ensilage. Il complète son fourrage grossier sec avec un mélange de céréales produites directement à la ferme. Il est encore en phase d'expérimentation pour trouver un meilleur résultat, mais lui et ses acheteurs ne se plaignent pas de la qualité actuelle. Ses animaux atteignent des gains quotidiens moyens de près de 1.5 kg en période d'engraissement. Ceci est dû au choix de la race, la Charolaise, qui possède une grande capacité d'ingestion, mais aussi à l'amélioration génétique, Thierry ayant acheté des mâles « améliorateurs ».

Il groupe les naissances en avril-mai, les animaux peuvent alors profiter au mieux de la mise à l'herbe l'année suivante, diminuant par la même occasion les coûts d'alimentation.

Thierry a délaissé la production de taurillons et de veaux gras car, selon lui, ils demandent plus de soins et de concentrés que les bœufs, et ce sans payer beaucoup mieux. Les bœufs sont beaucoup plus adaptés à une alimentation à base d'herbe, bien moins chère. En plus, un taurillon doit être poussé pour bien grandir, ce qui le rend plus sensible aux maladies. La production de taurillons est beaucoup plus stressante que la production de bœufs.

Thierry a décidé de ne pas travailler avec les grands acheteurs afin de garder un pouvoir de négociation et de discussion des prix. Etant un marchand averti, il sait que s'il veut une bonne rémunération, il doit réclamer quand il se sent lésé. Selon lui, sans cela, il aurait bien plus de mal à s'en sortir financièrement. Il cherche donc des partenaires de confiance, avec qui il sent un respect mutuel. Il travaille avec un chevilleur et avec Copro-

sain, et livre de temps à autre une boucherie. Dans sa vision de diversification de ses débouchés, il a aussi décidé de vendre environ une bête par mois sous forme de colis. De son côté, il est prêt à rendre service et à dépanner ses partenaires en cas, par exemple, de besoins urgents. C'est en ciblant les exigences de ses partenaires et en y répondant au mieux qu'il peut attendre de ceux-ci une relation durable.

Thierry est content d'avoir réussi à vendre tous ses animaux dans la filière bio ces quatre dernières années et est conscient que cette réussite est due à ses débouchés et à la qualité de sa viande qui répond à la demande des acheteurs. Réussir à trouver de bons débouchés l'encourage à continuer dans ce sens.



# PORTRAIT

## Christophe Toussaint

Raphaël Anzalone et Sylvie Annet, Biowallonie



Christophe Toussaint

A Recogne, près de Libramont, Christophe Toussaint élève des viandeux dans sa ferme de 250 ha. Sur les 60 ha cultivés, 32 ha sont moissonnés et le reste est récolté immature. Son troupeau est composé de 650 bêtes dont les deux tiers sont des Parthenaises. Pour l'aider dans ses différents travaux à la ferme, Christophe emploie 1,5 ETP.

C'est en 1989 que Christophe a repris l'exploitation familiale. Il s'occupait alors d'un troupeau croisé de Charolais cullard et de Blanc Bleu Belge, dépendant alors en grande partie d'achats extérieurs pour l'alimentation de ses animaux. Son passage à l'agriculture biologique s'est effectué en 2006, d'abord sur 15 ha, puis sur l'ensemble de la ferme, après avoir expérimenté les techniques conseillées par Michel Sencier. Cette année est la première année où tous les animaux ont été engraisés en bio.

Christophe engraisse l'entièreté de ses taurillons de race Parthenaise mais n'engraisse pas son troupeau de Charolais croisé

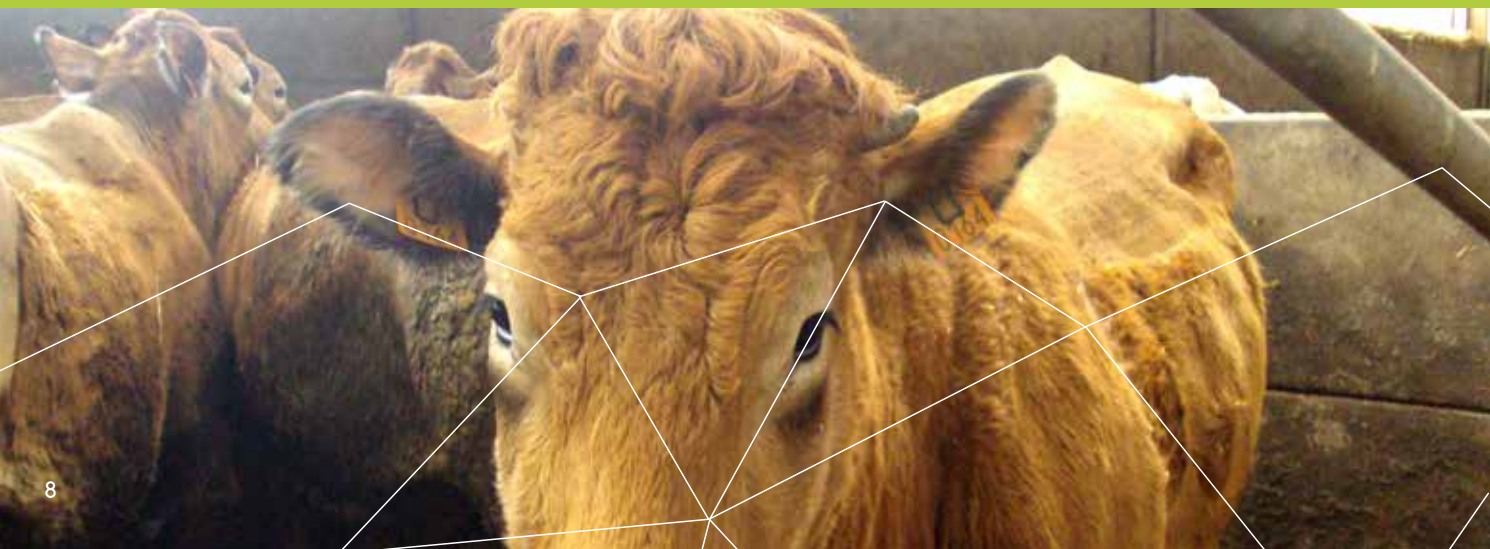
Blanc Bleu Belge, il vend donc ses bêtes maigres en conventionnel, car la valorisation des carcasses en catégorie S à l'abattoir n'est pas favorable en bio.

Christophe a pour objectif d'atteindre une autonomie alimentaire totale, où les achats serviraient uniquement de filet de sauvetage en cas de mauvaise production. Cependant, il est confronté à des difficultés pour nourrir ses bêtes durant les deux derniers mois de l'engraissement. Deux raisons à cela: le grand nombre de bêtes par rapport à la surface disponible ; et la faible capacité d'ingestion des animaux de race Parthenaise (semblable à la Blonde d'Aquitaine). Une solution consiste à concentrer l'alimentation en veillant à limiter les problèmes d'acidose. Il est donc toujours contraint d'acheter des aliments pour la finition.

Vu le volume de bêtes à vendre, il livre le groupement GVBOB. Bien que ce soit pour lui un débouché assez sûr, il préfère se diversifier en vendant également des animaux à deux bouchers, dont celui de son village. Il apprécie particulièrement le fait que les habitants du village puissent consommer de la viande locale. Selon lui, renforcer un partenariat équitable entre boucher et éleveur est une clé pour garder sur le long terme

ce précieux débouché. Il faut donc soutenir les bouchers en leur proposant des animaux qui leur conviennent, à un prix permettant une pérennisation de leurs activités. Les exigences varient selon les débouchés: un boucher préférera une bête plutôt grasse (classée de 1 à 3) alors que la grande distribution cherchera des animaux plus maigres. Lors de la vente, il sélectionne donc l'animal selon sa note d'engraissement mais il adapte aussi la ration de son troupeau pour avoir des animaux qui répondent aux demandes de ses acheteurs.

Sans sa participation à certaines formations et sans les nombreuses venues du conseiller technique sur sa ferme, Christophe sait qu'il ne serait pas aussi efficace techniquement qu'aujourd'hui. En effet, le passage à la production biologique nécessite le réapprentissage de nombreux gestes, l'anticipation des difficultés et un changement de réflexion. Pour toutes ces raisons, Christophe pense que l'échange entre agriculteurs et la participation aux formations sont deux éléments essentiels, particulièrement durant la période de conversion.





# TECHNIQUES

## Les étapes clés pour la production de viande bovine

Carl Vandewynckel et François Grogna, Biowallonie

### Les étapes clés pour la production de viande bovine

La production d'une viande de bonne qualité, réalisée dans de bonnes conditions, est un processus qui commence **dès la naissance** de l'animal. Nous allons donc revoir ici les moments clés où un soin particulier aide à finir au mieux les animaux, que ce soit pour les taurillons, les bœufs ou les femelles.

#### Conditionnement du rumen

En élevage biologique, comme nous avons une moins grande disponibilité d'aliments concentrés qu'en conventionnel, il est fortement conseillé de préparer ses bovins à absorber de grandes quantités d'aliments. Cela permettra d'engraisser l'animal à partir des aliments de la ferme dans de bonnes conditions.

Cette étape va conditionner le développement du rumen de l'animal. Cela va donc avoir un effet sur la capacité d'ingestion et d'absorption de l'animal tout au long de sa vie. Il faut donc veiller à ce qu'il prenne du volume et devienne pleinement fonctionnel. Cela se fait en donnant du fourrage structuré – qui va obliger le rumen à travailler – et des concentrés qui vont libérer de grandes quantités d'AGV (acides gras volatils), stimulant les mécanismes d'absorption. **L'épeautre pois** est un excellent aliment qui va permettre un bon développement du rumen. Nous recommandons donc de donner, dès 2 semaines, de 0,5 kg à 2 kg d'épeautre par jour – suivant l'âge de l'animal – et du fourrage, de préférence sec pour les animaux qui peuvent être destinés à être engraisés. Une attention particulière doit se faire au niveau du fourrage: si celui-ci n'est pas trop riche en protéines, il va falloir ajuster la ration en conséquence, par l'apport d'un aliment riche en protéines.

### Première mise au pré

La première mise au pré est un moment risqué pour un ruminant: son **alimentation change** fortement et il est souvent soumis pour la première fois aux **parasites**. Il faut donc compléter son alimentation en fourrages grossiers. Concernant les parasites, il est important que l'animal soit en contact avec une faible charge infectante pour qu'il s'immunise. L'animal est immunisé en 4 à 5 mois de pâture. Pendant cette période, si la charge est trop importante, l'animal sera soumis à un risque d'infection parasitaire. Il faut donc limiter le temps de pâture des jeunes animaux sur une même parcelle, éviter une charge en jeune bétail élevée, de préférence faire suivre les jeunes bovins derrière les adultes, faucher-pâturer, mettre précocement les animaux en pâture (dès mars-avril), faire pâturer les jeunes animaux sur des parcelles propres, c'est-à-dire penser à ébouser directement après le pâturage (faire en sorte que les jeunes animaux soient les premiers à pâturer une parcelle et donc instaurer un pâturage tournant), éviter

le pâturage sur des parcelles humides,...

### L'engraissement

L'engraissement et la finition sont les deux activités qui permettent à l'éleveur de retirer une marge intéressante de ses animaux. Il faut donc que l'agriculteur réussisse ces deux étapes par une alimentation adaptée, permettant d'obtenir des animaux gras avec un coût d'engraissement le plus bas possible.

Pendant toute la période d'engraissement, une alimentation **équilibrée protéines/énergie** permet d'adapter la note d'engraissement, car une alimentation plus riche en énergie tend à augmenter la note d'engraissement.

### Engraissement à l'herbe

La pratique actuelle consiste à procéder à la mise à l'herbe pour l'engraissement entre mai et septembre, quand la pousse d'herbe est optimale. Pour les autres mois, l'engraissement se fait « au bac ».

## L'ÉLEVAGE RESPECTUEUX®

La logique de l'élevage pérenne®

➔

### Maîtrisez vos débouchés

*Exemple : élevage porcs • Technigites GC Post-sevrage*



+
+
+

Souplesse de conduite
Flexibilité des techniques
Matériel évolutif


www.pleinairconcept.fr
☎ + 33 473 542 600

L'engraissement à l'herbe est une solution envisageable et peu onéreuse pour des animaux ayant un rumen bien préparé. Une race comme la Charolaise, avec une grande capacité d'ingestion, est particulièrement adaptée à cette mise à l'herbe. Pour cette race, l'engraissement à l'herbe ne pose aucun problème mais, pour des races telles que la blonde d'Aquitaine, il faudra quasi systématiquement penser la finition à l'étable.

S'il est bien géré, il peut permettre un GQM (Gain Quotidien Moyen) très acceptable (900 g/j) et peut permettre de diminuer les coûts. Le rapport énergie/protéine assez élevé entraîne une cote de gras supérieur tendant vers 3. L'engraissement à l'herbe demande une surface de 30 ares par animal, divisée en 5-6 parcelles pâturées successivement. Le pâturage se fait entre 10 et 20 cm de pousse pour garder une bonne qualité d'herbe. Une herbe dépassant cette hauteur est fauchée. Dans nos conditions pédoclimatiques, les prairies multi espèces et multi variétales (12 espèces/variétés) et les prairies temporaires sont les plus utilisées.

## La finition de l'engraissement

La finition est la dernière étape avant la vente de l'animal. Elle commence près de deux mois avant le terme de l'engraissement. A ce moment, l'alimentation est essentiellement composée de concentrés tels que **mélange orge/pois protéagineux ou triticales avoine pois associé à du fourrage de préférence le plus sec possible**. Selon certains agriculteurs, une finition composée surtout d'aliments secs (sans ensilage) aide à une bonne maturation de la viande.

## Comment atteindre ces objectifs?

- Par l'autonomie alimentaire
- Par une bonne association de culture
- Par une bonne gestion du parasitisme
- Par une bonne évaluation du stade d'engraissement

### 1 L'autonomie alimentaire pour diminuer son coût d'engraissement et de finition

L'agriculteur est souvent confronté à de faibles prix de vente de ses bêtes. Dès lors il doit avoir une bonne gestion des coûts d'élevage. Les plus gros problèmes de coûts se concentrent à l'engraissement et à la finition. En effet, le prix des concentrés achetés est élevé, rendant difficilement rentables ces activités. Une solution pour diminuer les coûts et pour les maintenir constants est l'autosuffisance alimentaire ce qui signifie entre autres la production d'une partie ou de l'entièreté des concentrés consommés sur la ferme.

L'éleveur doit alors racheter moins d'aliments pour les animaux et doit moins compter sur ses cultures pour en revendre la récolte que pour **répondre aux besoins spécifiques d'alimentation des animaux** de la ferme. Produire suffisamment d'aliments pour les besoins de la ferme demande bien souvent d'intégrer les besoins en pâturages, fourrages et concentrés lors de la planification des rotations.

L'autonomie se décline en trois étapes qu'il est proposé d'atteindre dans un certain ordre de priorité. La première est l'autonomie par le pâturage. Le passage à l'herbe représente une alimentation peu chère, disponible en quantité et en qualité pendant les bons mois. L'implantation de mélanges prairiaux pâturables renouvelés tous les 3 à 4 ans est particulièrement adaptée à cet objectif. La deuxième étape vient compléter l'alimentation de fond: c'est l'autonomie par les fourrages. Elle est atteinte par l'ensilage ou le séchage de cultures fourragères (surtout foin et immatures) ou de prairies de fauches. Le troisième point, celui qui permet de bien finir ses animaux, est la production des concentrés consommés à la ferme. Ceux-ci doivent apporter de l'énergie et des protéines. On a donc des cultures pures de céréales (triticales, épeautre) ou de protéagineux (pois) ou des associations (**Voir encart « Associations de cultures »**), pour arriver à l'autonomie en concentrés pour la finition.

Une rotation de 3 ans de prairies temporaires suivies de 2 ou 3 ans de céréales, protéagineux ou d'une culture associée des deux est un schéma intéressant qui permet d'atteindre l'autonomie aux différents niveaux. Pour arriver à ces objectifs, il faut parfois penser à limiter le troupeau conduit. C'est une alternative à envisager si l'on veut s'assurer de garder des revenus suffisants. Cela devient intéressant surtout si l'on a des débouchés permettant de bien valoriser les animaux. **Mieux vaut faire peu de bêtes mais savoir les valoriser que d'en produire beaucoup et être dépendant de ses débouchés.**

Le gros problème si l'on produit ses aliments à la ferme est que l'on n'a pas le contrôle de l'apport nutritionnel de la ration donnée. Il faut donc estimer la valeur alimentaire de ceux-ci. Mais une grande attention doit être apportée à la réaction des vaches face à une alimentation autoproduite pour pouvoir corriger la ration. Pour cela, il est conseillé de conserver ensemble les récoltes de même qualité, pour pouvoir composer selon les besoins des animaux et corriger si nécessaire les proportions. Dans ce sens, il est aussi intéressant de conserver séparément les aliments de valeurs alimentaires extrêmes

(riches en matières fermentescibles, en protéines, en fibres) pour corriger la ration.

Prenons l'exemple de l'herbe: la teneur en sucre diminue de coupe en coupe alors que la teneur en protéines (DVE) est assez constante. Ainsi, la première coupe a tendance à être particulièrement riche en sucre, la dernière coupe (et dans une moindre mesure l'avant-dernière coupe) corrigera un manque de protéines, et une herbe plus âgée sera plus riche en fibres. Nous sommes actuellement à la recherche de mélanges de qualité nutritionnelle intéressante et stable, adaptés aux conditions pédoclimatiques régionales.

## Sources:

« L'autonomie alimentaire en élevage biologique », INTERREG, 2012

## 2 Les associations de cultures

L'association des cultures représente une très bonne source d'alimentation complète pour les animaux et comporte de nombreux avantages. En effet, elle permet de mettre en culture des légumineuses qui apportent beaucoup de protéines à l'aliment en endiguant le problème de l'enherbement lors de la culture. Pour cela, on associe une (ou plusieurs) espèce(s) ou variété(s) de légumineuse(s) à une (ou plusieurs) espèce(s) ou variété(s) de céréale(s) qui entre(nt) en concurrence avec les adventices, tout en servant de tuteur(s) à la légumineuse. La concurrence n'affecte par contre pas de manière notable les rendements de la légumineuse: le rendement à l'hectare de la légumineuse est à peu près le même mais on y ajoute une production supplémentaire de céréale.

C'est en effet un mélange où la légumineuse aide aussi la céréale dans son développement. La légumineuse utilise dans un premier temps l'azote du sol, poussant la céréale à développer son système racinaire en profondeur. Par contre, en fin de végétation, la légumineuse libère de l'azote dans le sol, au moment où la céréale a besoin d'azote pour remplir les grains. La céréale a donc accès à l'azote au moment où elle en a le plus besoin et est rendue moins sensible à une sécheresse estivale grâce à son système racinaire plus développé.

Les associations de cultures amènent une stabilité de rendement dans le temps et dans l'espace car les différentes espèces/variétés se développent bien dans des conditions pédoclimatiques différentes. Certaines années, certaines espèces prendront le dessus,

d'autres années, ce seront d'autres espèces qui se retrouveront à la récolte. En plus, les systèmes racinaires des différentes plantes quadrillent le sol différemment, ce qui a un effet structurant sur celui-ci et permet une recherche de nutriment dans ses différentes couches.

Comme fourrage, la récolte de ces associations a l'intérêt d'apporter une alimentation assez complète avec une bonne balance en acides aminés surtout si l'on diversifie les légumineuses et l'apport en minéraux.

#### Comment réussir son association?

De manière générale, on sème des espèces et variétés qui ont des maturités les plus proches possible l'une de l'autre. Les mélanges les plus utilisés sont:

- triticale/avoine/pois fourrager, mélange semé avant le 1er novembre et moissonné sec ou immature. C'est une très bonne tête de rotation, utilisé à plusieurs fins et équilibré. De plus il est de culture facile.
- orge/avoine/pois protéagineux, semé au printemps.
- épeautre/avoine/pois fourrager.
- triticale/pois/vesce, semé avant l'hiver, est un mélange bien approprié à la récolte en immature, fauché à 5 cm du sol.
- triticale/pois/vesce/féverole, est un mélange beaucoup plus riche en protéines.
- orge/pois protéagineux, idéal pour la finition.

Le choix des espèces et des variétés doit se faire selon le type de troupeau (laitier/

viandeux) et selon la race, ce qui influe sur la richesse recherchée en protéines et en amidon. L'association nécessite aussi un choix de variété de même précocité sauf si l'on compte faire la récolte en immatures. Pour obtenir de bons rendements, il est nécessaire d'apporter une fertilisation adaptée à l'analyse du sol, ce qui permet de préciser la quantité à appliquer.

#### 3 gestion du Parasitisme

Un bon déparasitage est un gage de bon croît à tout stade de la vie de l'animal. C'est en effet un stress, or tout stress diminue la performance des animaux, tout comme un changement d'étable ou de ration. Mais la différence est que le parasitisme représente un stress constant.

**Deux types de mesures existent:** la prévention et la cure. Elles sont complémentaires. Il ne faut pas uniquement compter sur la cure. La vermifugation préventive, sur des animaux ne présentant pas de symptômes et pas diagnostiqués, n'est en plus pas autorisée pour un élevage bio.

La pâture est le lieu d'infection par excellence des parasites, même si l'herbe fauchée peut aussi amener une faible infection. Il faudra donc apporter un grand soin à bien gérer la pâture. Il est très important de rappeler que si le bovin est faiblement infecté, il s'immunise contre les parasites (surtout les strongles), sans montrer de symptômes de parasitose et sans compromettre la croissance. La gestion des parasites n'a donc pas pour but leur élimination mais la diminution de la pression. Par contre, les jeunes bovins et les autres animaux pas encore immuni-



## Les Malts Bio Château Nature

## Les Houblons Bio

## Une décision pour la Nature

*Parfaits pour la bière bio !*

*Parfaits pour le pain bio !*

*Bon pour la Nature !*

[www.malterieduchateau.com](http://www.malterieduchateau.com)  
+ 32 (0) 87 480 221



**SimTech Aitchison**  
**Le semoir de semis-direct Efficace-Polyvalent-Economique**

Système Aitchison  
Sillon en T renversé



Le soc dégage la végétation  
et taille les racines  
de l'herbe existante en sursemis.  
Le sillon capte l'humidité  
et retient la chaleur.

**Bonne +**  
**germination**  
**meilleur enracinement**  
**= belle**  
**implantation**



Démonstration et vente  
George Simon



Tél. : 0033 6 31 32 13 78 - 0044 78 89 37 83 02

[www.agriculture-de-conservation.com](http://www.agriculture-de-conservation.com) [george@simtech-aitchison.co.uk](mailto:george@simtech-aitchison.co.uk) [www.simtech-aitchison.com](http://www.simtech-aitchison.com)



sés sont particulièrement sensibles durant leur première saison de pâture. Il faut donc veiller à les tenir sur des prairies faiblement infectées pour éviter de graves problèmes sanitaires comme le développement d'entérototoxicités par exemple.

A moyen terme: gestion du troupeau

Pour assurer l'immunité des animaux, il faut que la mise en pâture se fasse quelques semaines avant les périodes critiques d'infestation (juin-début juillet et début août-fin septembre). Si une prairie est très infestée, il faut la réserver aux adultes ou la faucher.

A long terme: La rusticité et la race des animaux les rend moins sensibles à développer des problèmes s'ils sont infectés. Il est donc intéressant de penser aux parasites quand on choisit les accouplements.

A court terme: En cas de forte infestation, l'utilisation d'un vermifuge est indispensable.

## 4 Bien évaluer l'état d'engraissement de l'animal

Tout d'abord, l'évaluation dépendra principalement de la demande de l'acheteur. Il vaut donc mieux rechercher l'état demandé car la valorisation de la carcasse sera meilleure.

Ensuite, il faut pouvoir juger de l'état d'engraissement par des touches et des pincements à divers endroits de l'animal comme par exemple: les plis de queue, couverture de gras, graisse ventrale etc., tout cela peut s'apprendre par une formation en observation des carcasses dans un abattoir.

Ce qu'il faut savoir: à génétique égale, l'expérience montre que les animaux plus âgés sont plus charnus que les jeunes. Les races à viande développent d'abord de la viande et ensuite de la graisse. C'est pour cela que, grâce à la durée d'engraissement plus longue des jeunes bovins, leur viande est plus mûre et possède une saveur plus prononcée que celle des bovins d'engraissement conventionnel. Par ailleurs, les fibres sont, selon les acheteurs, plus fines chez les génisses et les bœufs que chez les taureaux. Par contre, les bœufs atteignent le degré de finition souhaité plus tard que les génisses, c'est pourquoi la concentration énergétique des rations des bœufs doit être adaptée suffisamment tôt. Un âge plus avancé favorise aussi le dépôt de graisse intramusculaire, ce qui est un critère de qualité, mais malheureusement la viande devient également plus filandreuse, ce qui réduit cet avantage gustatif.

En conclusion, d'un point de vue technique, il est tout à fait possible d'engraisser des bovins à un coût raisonnable en bio. Le tout est de ne pas perdre de vue l'aspect global de la spéculation et de sa place dans la ferme. En bio plus qu'ailleurs, l'autonomie et la vision d'ensemble de la ferme sont parmi les clés de réussite économique de celle-ci.



## Bloc à lécher

Fabriqué par nos soins, 100 % BELGE

### Gamme EVOBLOC

- **EVOBLOC OLIGOS**, la référence
- **EVOBLOC GESTA**, complément minéral idéal pour le bétail en gestation.
- **EVOBLOC JUNIOR**, favorise la croissance des veaux
- **EVOBLOC BRONCHO**, favorise la respiration
- **EVOBLOC BLEU**, contient de l'ail, Triple Action !!
- **EVOBLOC VERT**, contient des plantes vermifugiques
- **EVOBLOC MOUTONS**, l'idéal pour compléter les moutons en oligos et vitamines.

**EVO La transparence  
proche de vous**

**MONSEU**

Nutrition animale & végétale

**ETS. MONSEU S.A.**

Rue Baronne Lemonnier, 122 - B 5580 Lavaux-Ste-Anne

Tél.: 084 38 83 09 - Fax.: 084 38 95 78

[www.monseu.be](http://www.monseu.be)



**moulins - moulins  
DEDOBBELEER**

**le numéro 1 en  
alimentation animale  
biologique**

Pour tous les animaux (bovins,  
porcs, volailles, ovins, caprins,  
équidés,...)

Calcul de rations

Condiments minéraux

Aliments complets ou mélange de  
matières premières

Achat de céréales panifiables,  
fourragères et en reconversion

Conseils de diversifications

**Moulins Dedobbeleer**  
Graankaai - 1500 Halle  
Tel : 02/356.50.12.  
Fax : 02/356.93.55.  
[info@dedobbeleermills.be](mailto:info@dedobbeleermills.be)





# ÉCONOMIE

## Engraisser en bio, rentable?

Ariane Beudelot et Raphael Anzalone, Biowallonie

Selon Jean Leclercq du Service Provincial d'Information de Gestion et de Vulgarisation Agricole (SPIGVA), un élevage viandeux biologique éprouve des difficultés à être viable à long terme s'il n'engraisse pas. « *Avec les races françaises, il faut engraisser pour être rentable* » nous dit-il.

Pour affirmer cela, il se base sur les chiffres comptables de 2011 de 27 exploitations de la Province du Luxembourg. (voir tableau ci-contre)

Bien que les chiffres datent de 2011 et se concentrent sur des fermes de la Province du Luxembourg, ils peuvent donner une idée des tendances au niveau de la rentabilité, en gardant à l'esprit que, depuis lors, le prix de vente des animaux a diminué. De plus, il ne montre la rentabilité que d'une spéculation et pas de la ferme dans sa globalité.

La première colonne représente le cas d'un éleveur qui engraisse ses bovins et les vend dans une filière biologique. La deuxième est le cas d'un naisseur qui vend ses bêtes maigres à un marchand. Comme il n'existe pas de filière d'engraissement en bio en Belgique, les animaux terminent leur vie en conventionnel. Ce qui est encore le cas pour trois-quarts d'entre eux.

Pourtant, **il est rentable d'engraisser en bio si l'on vend ses bovins dans une filière biologique** (voir l'article « *Quels débouchés pour la viande bio?* »). En effet, c'est lors de l'engraissement que l'animal prend le plus de valeur. La marge brute est plus importante pour les animaux vendus dans la filière biologique. Le revenu du travail par unité de main d'œuvre est 60 % plus élevé pour un éleveur-engraisseur bio que pour un éleveur bio. En plus, avec la nouvelle PAC qui entre en vigueur le 1er janvier 2015 et qui limite les primes bio à 25 000 € par agriculteur sur la ferme, il deviendra encore plus intéressant d'engraisser ses animaux.

| En bio...                                        | Filière complète<br>(élevage + engraissement) | Filière élevage |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| Echantillon (nombre de fermes bio)               | 7                                             | 20              |
| Surface Fourragère Utile (ha)                    | 95,23                                         | 78,53           |
| Nombre de vaches                                 | 78                                            | 68              |
| Nombre de bovins                                 | 237                                           | 172             |
| Quota vaches allaitantes                         | 98                                            | 77              |
| <b>Prix de vente (€)</b>                         |                                               |                 |
| Vaches                                           | 1.315                                         | 1.110           |
| Mâles < 1 an                                     | 621                                           | 767             |
| Mâles 1-2 ans                                    | 1.845                                         | 991             |
| <b>Frais, charges et produit (€)</b>             |                                               |                 |
| Frais vétérinaires (/VA)                         | 48                                            | 58              |
| Frais d'alimentation (/VA)                       | 408                                           | 184             |
| Aliments concentrés auto-produits (% alim. tot.) | 23%                                           | 64%             |
| Produit (/bovin/jour)                            | 1,28                                          | 0,77            |
| Charges proportionnelles (/bovin/jour)           | 0,76                                          | 0,45            |
| Marge brute (/bovin/jour)                        | 0,52                                          | 0,31            |
| CSR (/bovin/jour)                                | 0,79                                          | 1,02            |
| <b>Aides et revenu (€)</b>                       |                                               |                 |
| Aides totales                                    | 75.146                                        | 72.067          |
| Primes vaches allaitantes                        | 21.730                                        | 17.482          |
| Primes bio                                       | 23.179                                        | 23.556          |
| Unités de main d'œuvre                           | 1,86                                          | 1,38            |
| Revenu spéculation (hors aides)                  | - 23.360                                      | - 44.652        |
| Revenu spéculation aides comprises (/UMO)        | 27.842                                        | 19.866          |
| Revenu agricole (/ha SAU)                        | 583                                           | 451             |
| <b>Revenu du travail (/UMO)</b>                  | <b>45.046</b>                                 | <b>27.700</b>   |

Source: SPIGVA, 2011

Il est vrai qu'engraisser des bêtes amène des frais supplémentaires, principalement ceux liés à l'alimentation complétée en concentrés. Cependant, les bovins engraisés restent moins longtemps sur la ferme (entre 6 et 10 mois de moins) qu'un élevage extensif, ce qui diminue les frais de fonctionnement. Au total, ces frais supplémentaires sont souvent plus faibles que la plus-value apportée par l'engraissement. Par contre, **pour une**

**rentabilité optimum, il est indispensable d'augmenter l'autonomie alimentaire de son élevage.** Il est tout à fait possible de produire soi-même tous les aliments servant à l'engraissement et être autonome à 100 % (voir l'article « *L'autonomie alimentaire pour diminuer son coût d'engraissement et de finition* »).

## Quelle rentabilité pour les colis de viande?

Ariane Beaudelot et Sylvie Annet, Biowallonie

Une étude comparative de la rentabilité des colis de viande par rapport à celle de la vente à un marchand a été réalisée en 2010 par la chambre d'agriculture de Champagne-Ardenne en France.

Elle vous est présentée à titre indicatif, mais il faut tenir compte du fait que l'exemple est français et en non-bio.

L'étude illustre l'intérêt économique de la vente en direct, notamment par l'exemple concret d'un bœuf limousin. Elle montre qu'une carcasse de bœuf de 387 kg rapporte environ 1921 € en vente directe, alors qu'en vente traditionnelle à un marchand cette même carcasse rapporterait 1296 €. **L'éleveur obtient donc une marge supplé-**

**mentaire de 625 € par bœuf** en vendant sa bête en direct, soit 1,61 € par kilo de carcasse.

Nous parlons ici uniquement des coûts liés à la vente directe de colis de viande et non des coûts d'élevage et d'alimentation du bétail ainsi que de la main d'œuvre.

Cependant, la vente en direct demande une importante main d'œuvre: recherche de clients, mise en caissettes, livraison, gestion des factures et encaissements. **Ils ont estimé le surcroît de travail à 20 h par carcasse.** Étant donné la marge supplémentaire d'environ 620 € par bête, les heures supplémentaires prestées pour la vente en direct reviennent à un salaire horaire de 31 € brut. On peut donc en conclure qu'il est intéressant, dans ce cas-ci, de vendre sa viande en direct.

Avant de se lancer dans la vente de colis, il est important de bien **calculer ses coûts de revient**, ce qui permettra de calculer le prix de vente. Doivent se retrouver les charges directes et indirectes telles que les coûts d'élevage, les coûts d'alimentation, le coût d'abattage, le transport de la carcasse, le coût de découpe, d'emballage et d'étiquetage, ainsi que le transport de la viande vers les clients. Les frais de communication tels que la création d'un site internet, l'impression de flyers,... doivent également être pris en compte, ainsi que les coûts de certification bio et d'autorisation AFSCA.

Calcul de la marge supplémentaire obtenue pour un bœuf limousin (387 kg) vendu en direct par rapport à ce même bœuf vendu à un marchand

|                                             | Coût/gain (€) par kg de carcasse | Coût/gain (€) par bœuf |
|---------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| <b>CAS DE LA VENTE DIRECTE</b>              |                                  |                        |
| <b>GAIN</b>                                 |                                  |                        |
| Vente de la viande                          |                                  |                        |
| 387 kg carcasse – rendement viande de 71,3% | + 7,23                           | + 2799                 |
| 276 kg viande x 10,14€ HTVA =               |                                  |                        |
| <b>COÛT</b>                                 |                                  |                        |
| Abattage / test ESB / déchet + transport    | - 0,68                           | - 263,16               |
| Découpe / sous vide / haché                 | - 1,29                           | - 499,23               |
| Frais carburant livraison                   | - 0,15                           | - 58,05                |
| Entretien / réparation véhicule frigo       | - 0,15                           | - 58,05                |
| Sous-total coût                             | - 2,27                           | 878                    |
| <b>TOTAL:</b>                               | <b>4,96</b>                      | <b>1920,51</b>         |
| <b>CAS DE LA VENTE À UN MARCHAND</b>        |                                  |                        |
| <b>TOTAL:</b>                               | <b>3,35</b>                      | <b>1296,45</b>         |



## Quels débouchés pour la viande bio?

Ariane Beaudelot, Biowallonie

Seuls un quart des éleveurs de bovins bio les engraisent et les vendent dans une filière biologique. Parfois, par peur de changer de marchand, par manque de connaissance des techniques d'engraissement, ou à cause d'une plus faible stabilité des prix, d'un délai de paiement important ou d'une garantie financière moindre. Pourtant, des débouchés existent.

Si l'agriculteur s'y intéresse et est prêt à y consacrer du temps, il peut augmenter la part de ses animaux qui seront valorisés dans la filière biologique. La vente en colis, les groupements d'achats, les boucheries à la ferme ou de proximité, les coopératives, la vente à des restaurants ou collectivités,... les alternatives sont nombreuses.

### Quelques conseils:

- A vous de mettre en place votre système de commercialisation, au début en complément de vos débouchés traditionnels. Cela vous permettra de vendre vos animaux à un meilleur prix, tout en vous assurant que la totalité des animaux seront vendus à leur terme.
- Il n'y a pas lieu de donner le certificat bio si la bête est vendue en conventionnel.
- Adaptez l'engraissement et la finition suivant le type de débouché.
- Essayez de diversifier un maximum vos débouchés, même si votre débouché principal est assez stable.
- Ne tombez pas dans le piège: vendre en circuit-court demande de l'organisation, du temps et de l'énergie. Il faut tout d'abord répondre aux impératifs sanitaires, entre autres ceux liés à la chaîne du froid. Ensuite, il faut organiser la commercialisation: recherche et prise de contact avec les acheteurs, gestion des commandes,... Avant de se lancer dans ce créneau, il faut donc trouver une série d'acheteurs potentiels et

voir quelles sont leurs attentes et les quantités qu'ils recherchent. Sans oublier qu'il faut trouver un abattoir et un boucher – ou atelier de découpe – certifiés bio, trop peu nombreux en Wallonie.

### La vente de colis de viande

Le colis de viande séduit de plus en plus de consommateurs, qui apprécient le contact direct avec l'éleveur et ont ainsi l'opportunité de manger de la viande de qualité à un prix plus abordable.

Sur internet, sur des marchés, via un magasin bio proche de chez vous, ou simplement via un panneau à la ferme, les endroits ne manquent pas pour vous faire connaître des consommateurs. Les magasins bio ou de proximité peuvent servir de points de dépôt ou de contact avec les clients potentiels.

Attention, pour que votre colis de viande soit bio, il faut que l'abattoir et l'atelier de découpe soient bio. Il est vrai que les abattoirs, ateliers de découpe et bouchers certifiés bio ne sont pas encore assez nombreux en Wallonie. Pourtant, leur certification n'est pas si compliquée et les coûts de certification peuvent être rapidement compensés. N'hésitez pas à poser la question à l'opérateur près de chez vous, il pourrait se faire certifier si vous montrez qu'une demande existe.

### Vous souhaitez vous lancer?

Demandez le livret « Les colis de viande, une piste de diversification » à [ariane.beaudelot@biowallonie.be](mailto:ariane.beaudelot@biowallonie.be)

### Les Groupements d'Achats Alimentaires

Qu'il s'agisse d'un GAC, GAS, GASAP ou AMAP, les groupes d'achats communs sont des groupes de citoyens qui se réunissent régulièrement pour acheter ensemble des produits de qualité directement aux producteurs et transformateurs locaux. C'est un engagement réciproque entre producteurs et consommateurs. Depuis quelques années, ces groupes fleurissent dans les quatre coins de Wallonie.

**Intéressé?** Inscrivez-vous sur le site [www.groupesalimentaires.be](http://www.groupesalimentaires.be) (081/32.30.56

[info@groupesalimentaires.be](mailto:info@groupesalimentaires.be)) ou contactez les GAA près de chez vous. Une cartographie des GAA est accessible sur le site du Réseau des Consommateurs Responsables ([www.asblrcr.be](http://www.asblrcr.be)).

### Une boucherie à la ferme

Une autre façon de vendre en circuit court est la création d'une boucherie à la ferme. Elle permet de vendre en direct votre production sans passer par des intermédiaires autres que l'abattoir. Mais, il faut absolument qu'une personne, interne ou externe à la ferme, possède la licence de boucher-charcutier. Avant de se lancer, il est important de se faire encadrer pour toutes les démarches administratives et AFSCA. Des aides ISA existent pour les éleveurs intéressés.

**Intéressé?** Faites-vous aider par Diversi-Ferm (anciennement CQPF) – 081/622.317 – [infos@diversiferm.be](mailto:infos@diversiferm.be)

### La vente à une boucherie

Certaines boucheries de proximité peuvent être intéressées par l'achat d'animaux bio. Malheureusement, le nombre de boucheries certifiées bio en Wallonie est encore très faible même s'il est en progression. La viande bio peut toutefois être vendue dans une boucherie non-bio, pour autant qu'elle soit préparée et emballée dans un atelier de découpe certifié bio ; la boucherie est dans ce cas revendeur.

Il est important de développer un partenariat équitable entre le boucher et l'éleveur, et d'établir un prix qui permette la pérennité de leurs activités respectives. Les deux parties sont gagnantes: le boucher peut demander l'exclusivité, choisir les meilleures bêtes et imposer ses exigences, alors que l'éleveur peut recevoir des prix plus élevés pour ses animaux et gagner un débouché supplémentaire stable.

Nous avons noté que, par rapport à la grande distribution, les boucheries préfèrent généralement des animaux plus gras (état d'engraissement 2 à 3) car cela augmente entre autres la conservation de la carcasse et donne une viande qui a plus de goût. Les

racés plus rares peuvent être bien valorisées par ce canal.

La Bouch'Bio, boucherie bio depuis 17 ans, recherche, quant à elle, des animaux de premier choix, de conformité U2 ou E2, de races variées suivant les périodes: Aubrac, Limousine, Highland, Galloway, Salers,... « Il existe une grande diversité de races bovines en Wallonie, il est important de les mettre en avant. J'explique toujours à mes clients les goûts, textures et saveurs qui diffèrent suivant la race » explique Stéphane Marchand.

## Les coopératives...

### ... livrant la grande distribution

Ces débouchés sont intéressants pour les fermes ayant de plus gros volumes à vendre. Ces structures sont en effet à la recherche d'animaux.

**La coopérative G.V.B.O.B.** (Groupe de Viande Bovine d'Origine Belge) est toujours ouverte à des nouveaux éleveurs-engraisseurs bio. Les races privilégiées sont la Blonde et la Limousine ; cependant, suivant l'offre disponible sur le marché, toutes les races peuvent être acceptées. Les critères pour les animaux de découpe sont: mâles ou femelles, de conformité U ou supérieure, avec un état d'engraissement de 2 ou 3 et minimum 300 kg de carcasse.

**La coopérative BEA** recherche des vaches de réforme de tout âge, ainsi que des gé-

nisses et taureaux engraisés en bio. Les bovins engraisés doivent être des Blonde, Limousine ou Blanc Bleu Mixte, de conformité U minimum et minimum 300 kg de carcasse.

Il est donc important d'adapter l'engraissement et la finition pour ces débouchés.

### ... vendant en circuit (plus) court

**Coprobio** regroupe des productions agricoles variées et certains produits transformés, ce qui permet de présenter au consommateur toute une palette de produits. La coopérative commercialise de la viande et des charcuteries de race Charolaise, Limousine, Blonde d'Aquitaine et Blanc Bleu Mixte. La viande bio est vendue dans leurs magasins, ainsi qu'à de nombreux magasins bio via le distributeur Ecodis et sur 5 marchés.

**Limousin bio d'Ardenne** se concentre sur l'élevage de limousine. Cette coopérative est reliée à Porc Qualité Ardenne, qui commercialise les bovins bio dans ses réseaux de boucheries et dans des magasins bio.

**La coopérative fermière de la Gaume**, la plus récente, a développé trois produits: le « Boeuf de prairies gaumaises », la « viande bovine des Cuestas » et le « porc de Gaume », les deux derniers étant bio.

Ces trois structures, victimes de leur succès au niveau des agriculteurs, ont du mal à accepter plus d'éleveurs de bovins bio pour l'instant.

## La vente à des collectivités ou restaurants

Un éleveur peut également livrer en direct les restaurants ou collectivités près de chez lui. Mais dans le cas des collectivités, beaucoup sont soumises à des cahiers des charges.

Par exemple, la coopérative fermière de la Gaume livre quatre restaurants en Gaume et a répondu récemment à des marchés publics pour des collectivités de la région qu'elle a remportés.

**Intéressé?** Contactez Frédérique Hellin [frederique.hellin@biowallonie.be](mailto:frederique.hellin@biowallonie.be) ou Noémie Dekoninck [noemie.dekoninck@biowallonie.be](mailto:noemie.dekoninck@biowallonie.be).

## Comment sont classés les bovins à l'abattoir?

A l'abattoir, des étiquettes sont apposées sur les carcasses. En plus des mentions telles que le poids, le numéro SANITEL et la date d'abattage, figure un code composé de deux lettres et d'un chiffre. Il s'agit d'une classification légale.

Exemple: BU2 bio: taureaux, conformité très bonne, engraissement faible, élevage biologique.

| Catégorie                                                                                       | Classe de conformation                                                                                                                                                                                                | Classe d'état d'engraissement                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | Développement des profils de la carcasse, et notamment des parties essentielles de celle-ci (cuisse, dos, épaule)                                                                                                     | Importance de la graisse à l'extérieur de la carcasse et sur la face interne de la cage thoracique                                                                                                 |
| <b>A:</b> carcasses de jeunes animaux mâles, non castrés, de moins de 24 mois (jeunes taureaux) | <b>S: supérieure</b><br>Développement musculaire exceptionnel avec doubles muscles (type culard)                                                                                                                      | <b>1: très faible</b><br>Couverture de graisse inexistante à très faible                                                                                                                           |
| <b>B:</b> carcasses d'autres animaux mâles non castrés, taureaux de plus de 24 mois (taureaux)  | <b>E: excellente</b><br>Développement musculaire exceptionnel                                                                                                                                                         | <b>2: faible</b><br>Légère couverture de graisse, muscles presque partout apparents                                                                                                                |
| <b>C:</b> carcasses d'animaux mâles castrés (boeufs)                                            | <b>U: très bonne</b><br>Fort développement musculaire                                                                                                                                                                 | <b>3: moyen</b><br>Muscles, à l'exception de la cuisse et de l'épaule, presque partout couverts de graisse ; faibles dépôts de graisse à l'intérieur de la cage thoracique                         |
| <b>D:</b> carcasses d'animaux femelles ayant déjà vêlé (vaches)                                 | <b>R: bonne</b><br>Bon développement musculaire                                                                                                                                                                       | <b>4: fort</b><br>Muscles couverts de graisse, mais encore partiellement visibles au niveau de la cuisse et de l'épaule ; quelques dépôts prononcés de graisse à l'intérieur de la cage thoracique |
| <b>E:</b> carcasses d'autres animaux femelles (génisses)                                        | <b>O: assez bonne</b><br>Développement musculaire moyen                                                                                                                                                               | <b>5: très fort</b><br>Toute la carcasse recouverte de graisse ; dépôts importants à l'intérieur de la cage thoracique                                                                             |
|                                                                                                 | <b>P: médiocre</b><br>Développement musculaire réduit                                                                                                                                                                 | Chaque classe peut être complétée par 3 sous-classes: -, = et + selon le degré croissant d'engraissement.                                                                                          |
|                                                                                                 | Lorsque, pour les carcasses U, R, O, P, la carcasse ne présente pas un caractère homogène au niveau de ses trois parties essentielles, la classe à retenir est celle dans laquelle entrent deux de ces trois parties. |                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                 | Chaque classe peut être complétée par 3 sous-classes: -, = et + selon le degré croissant de conformation au sein d'une classe.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |



# RÈGLEMENTATION

## Engraissement et finition en bio

Sylvie Annet, Biowallonie

**Voici un petit aperçu des règles essentielles de l'engraissement et de la finition en bio.**

### Bâtiments d'élevage

La phase finale d'engraissement des bovins peut avoir lieu à l'intérieur durant maximum un cinquième de leur vie. Cette phase peut durer un maximum de trois mois.

### Animaux attachés

L'attache ou l'isolement des animaux d'élevage est interdit. Ces mesures peuvent cependant être prises dans le cas d'animaux individuels, pour une durée limitée, lorsque des raisons de sécurité, de bien-être ou vétérinaires le justifient.

### Attention, changement du règlement bio (2014).

Auparavant, une dérogation autorisait l'attache de plus de 50 animaux dans des étables construites avant le 24 août 2000. Depuis le 1er janvier 2014, l'attachement ou l'isolement des animaux d'élevage n'est autorisé que pour de petites exploitations, avec un maximum de 50 animaux attachés, et ce uniquement si ceux-ci ont accès à l'extérieur au moins deux fois par semaine.

### Conversion des animaux

- Cas d'une conversion de l'ensemble de l'exploitation

Les périodes de conversion des animaux sont de 24 mois si les animaux sont essentiellement nourris de produits provenant de l'unité

de production même. Toutes les règles de la production bio doivent être appliquées dès le début de la conversion pour l'ensemble des animaux et parcelles.

- Cas d'une conversion individuelle des animaux

Lorsque des bovins biologiques ne sont pas disponibles, des bovins conventionnels peuvent être introduits. Lors de l'introduction d'animaux non biologiques dans l'exploitation, les règles de production bio doivent être mises en œuvre au cours d'une période minimale de 12 mois pour les bovins destinés à la production de viande (et en tout état de cause, pendant  $\frac{3}{4}$  de leur vie au moins) et de 6 mois pour les animaux destinés à la production laitière.

**Producteurs BIO:**  
voulez-vous intégrer notre filière?





- SOJA bio
- ORGE bio
- MAÏS bio
- POIS bio
- BLÉ bio
- MINÉRAUX bio

# Ardenne Bio




**N'hésitez pas à nous contacter :**



**PORCS QUALITÉ ARDENNE** ESCR

Tél.: 080/77 03 72 - Fax: 080/77 03 23

E-mail: info@pqa.be - www.pqa.be



Certisys Bio

## Conseil de printemps

Carl Vandewynckel et François Grogna, Biowallonie

**L'hiver fut particulièrement doux et les implantations d'automne n'auront pas trop souffert. Malgré tout, une vigilance sanitaire des cultures est indispensable!**

Pour le bétail, les risques de parasitisme seront probablement importants ce printemps, il faudra être vigilant et utiliser tous les moyens pour lutter contre ceux-ci (cf. *Itinéraires BIO 10 et 15*).

**Gestion des fourrages de prairie, quelques rappels de bon sens pour une bonne réussite de l'ensilage:**

- Stade de l'herbe au moment de la fauche: début épiaison est le stade idéal. Néanmoins, dans le cas le plus courant d'association légumineuses-graminées, il sera important de laisser les légumineuses venir en fleurs une fois sur l'année, de préférence à la 2ème ou 3ème coupe, en fonction des besoins en fourrages riches.
- Faucher de préférence l'après-midi. Il est évident que faucher de grandes surfaces en une après-midi est physiquement impossible, dès lors éviter juste la fauche nocturne.
- Faucher sans conditionneur et à 7 cm pour favoriser la repousse.
- Faner directement, ce qui permet de limiter la perte des feuilles chez les légumineuses.

Concernant le silo, prendre toutes les précautions pour une fermeture rapide afin d'éviter plus tard les échauffements et les pertes par moisissures... (voir *Itinéraires BIO 10 pour plus de détails*).

**Céréales immatures, principaux avantages:**

- allonge la rotation d'un an
- permet un apport conséquent en termes de quantité
- assure l'apport d'un fourrage en cas de sécheresse
- apporte de la structure dans une ration jeune et riche
- facilite l'implantation d'une interculture ou d'une nouvelle prairie

- augmente le nombre d'espèces et variétés en mélange, ce qui diminue fortement l'impact et le risque de maladies et autres ravageurs
- offre des destinations finales multiples: soit fourragère, soit grains immatures ensilés, soit grains secs en fonction des besoins de la ferme.

**Les mélanges les plus souvent employés sont:** triticales, avoine, pois et seigle ; triticales, avoine, pois, vesce. Au printemps, orge, avoine, pois fourrager ou protéagineux associés ou non avec un mélange fourrager de type prairie.

La récolte d'un fourrage immature change en fonction de sa destination: pour des vaches laitières, on récoltera lorsque la tige de la céréale présente à sa base un jaunissement de 5 à 10 cm, idéalement en coupe directe ou maximum 6 heures après la fauche ; pour les vaches allaitantes, on peut attendre un jaunissement plus prononcé (10 à 15 cm), mais alors l'ensilage se fera d'office en coupe directe. Le rendement varie suivant les destinations mais pour une céréale d'hiver ensilée, on peut atteindre des rendements de 8 à 12 tonnes de matière sèche.

**Pour les bovins: petit rappel pour une bonne gestion du parasitisme**

**Eviter les facteurs de risque:**

- pâturages de prairies humides
- charge élevée de bétail
- peu de rotation dans les prairies
- prairies réservées aux jeunes bovins
- périodes à risque accru (juin et septembre)

**Comment faire:**

- alterner le pâturage et la fauche
- alterner le pâturage entre les jeunes bovins et les vaches
- alterner quand c'est possible avec d'autres espèces (chevaux, moutons)
- augmenter le nombre de parcelles pour une rotation plus longue, quitte à diminuer légèrement la contenance des parcelles
- diminuer la charge de bétail
- développer une immunité en cours de saison par le parcellement alterné

### Les intercultures

Elles sont très importantes dans la gestion de la ferme, elles peuvent servir de fourrage ou d'apport d'humus et cassent également les cycles de maladies (par exemple: introduction d'une crucifère dans la rotation). Elles préparent aussi la culture suivante, d'une part par le reliquat qu'elles apportent, et d'autre part en servant de support à l'application de fumure. Ces cultures sont également là pour assurer le cycle de productivité de la parcelle continue et le maintien des éléments fertilisants dans les couches supérieures du sol.

**Quelques exemples** d'implantation d'une prairie sous couvert d'avoine d'hiver et pois

Ex: mélange prairie + 40 kg avoine + 25 kg de pois fourragers

- Implantation d'un colza LIRATOP (crucifère) idéal pour compléter un élevage laitier en automne (50, 60 jours et on récolte déjà)
- Implantation du trèfle Alexandrie, en association ou pas. Egalement possibilité de récolte en fourrage ou pâturage si les conditions le permettent.
- Implantation d'un ray-grass italien avec un trèfle violet, pour une récolte avant l'hiver ou qui peut continuer au printemps, si les conditions climatiques sont favorables.

L'interculture est également la période idéale pour les amendements de fond avant un déchaumage.

Comme vu dans les exemples ci-dessus, on privilégiera des plantes de cycle court dans ce choix d'interculture, aussi en fonction des besoins de la ferme.

Pour ce faire, les conseillers techniques sont également à votre disposition.

**Attention** tous ces conseils sont inutiles si les semences ne sont pas là à temps. A cette période tous les jours comptent, commandez à temps et ne comptez pas sur la chance!

Carl VANDEWYNCKEL (0478/75.30.00) et François GROGNA (0499/18.95.91) à votre service.



Enfouissement des litières de feuilles pour réduire l'innoculum de tavelure présent en verges  
Source: L. Jamar CRA-W.

## Réduction du cuivre

### Focus pomme de terre et arboriculture fruitière

Laurent Jamar, Vincent César et Charlotte Bataille,  
Centre Wallon de Recherches agronomiques (Cellule Transversale de  
Recherches Agriculture Biologique et Autonomie Protéique – CRA-W)

Le cuivre est l'un des seuls produits efficaces homologués en agriculture biologique (AB) contre le mildiou de la pomme de terre et la tavelure du pommier et du poirier. Il est également reconnu pour avoir des effets sur de nombreux autres champignons et bactéries pathogènes. Ce produit est donc très précieux pour les producteurs en AB. Cependant, il accuse une certaine toxicité envers les macro- et micro-organismes du sol et aquatiques. C'est pourquoi, dans l'attente d'une alternative aussi efficace, il doit être utilisé avec beaucoup de précaution. Ainsi, afin de limiter les conditions de toxicité dans les sols, il est nécessaire de trouver une manière de réduire les doses appliquées tout en maintenant une protection efficace de la culture.

#### Règlementation et propriétés du cuivre

La limite actuelle régie par le règlement européen 889/2008, est de 6 kg/ha/an. Pour les cultures pérennes, cette limite peut être dépassée si la quantité moyenne sur 5 ans ne dépasse pas 6 kg. (principe du lissage). Cependant, des limitations encore plus strictes sont envisagées dans certains Etats membres (4 kg/ha/an en France), d'autres sont déjà en vigueur en Suisse (4 kg/ha/an quel que soit le mode de production), en Allemagne et en Autriche (3 kg/ha/an) et le cuivre est même totalement interdit au Danemark et aux Pays-Bas comme produit de protection phytosanitaire.

Le cuivre est un produit de contact agissant à la surface des feuilles. Sous l'action de l'eau, l'ion  $\text{Cu}^{2+}$  va se libérer et agir sur les spores de champignons en germination. La différence entre chaque formulation (Tableau 1) tient dans la vitesse de libération de l'ion

**Tableau 1:** Les différentes formes de cuivre utilisables en culture de pomme de terre et en arboriculture biologique inscrits à l'annexe II, partie B, du règlement CE 2092/91

|                                                   |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Sulfate de cuivre (ex: les bouillies bordelaises) | Agréé en Belgique     |
| Hydroxyde de cuivre                               | Agréé en Belgique     |
| Oxychlorure de cuivre                             | Agréé en Belgique     |
| Oxyde cuivreux                                    | Non agréé en Belgique |
| Octanoate de cuivre                               | Non agréé en Belgique |

cuivrique  $\text{Cu}^{2+}$ , la matière active des préparations. Cette libération est en effet plus ou moins rapide et/ou nécessite plus ou moins d'eau, la bouillie bordelaise étant connue pour libérer plus lentement ses ions  $\text{Cu}^{2+}$ . Tout cela va donc jouer sur le lessivage et la rapidité d'action.

Mais le cuivre est aussi un oligo-élément indispensable à la nutrition des plantes. En effet, il intervient dans le métabolisme de l'azote, la synthèse de protéines et composés de défense active des plantes. Ainsi, une carence en cuivre conduirait à un excédent d'azote soluble, attirant de ce fait les ravageurs et le développement de maladies. On le trouve, de ce fait, aussi commercialisé sous forme d'engrais foliaire.

Le cuivre est présent dans l'environnement de manière ubiquitaire, à des teneurs variant entre 2 et 120 mg/kg de matière sèche selon les différentes roches de l'écorce terrestre. Dans les sols cultivés, la teneur moyenne est de 35 mg/kg de matière sèche. La valeur maximale tolérée par l'union européenne dans les sols agricoles est de 150 mg/kg.

Dans la littérature, le seuil de nuisibilité renseigné du cuivre dans les sols est de l'ordre de 80 à 100 mg/kg de sol sec, mais cette valeur est très variable d'un sol à l'autre. En effet, sur sols très acides, une diminution de la vie microbienne peut déjà être observée à partir de 55 mg Cu/kg, mais sur sols équilibrés et normalement carbonatés, ce seuil

passé à 100 mg/kg ou plus. Selon une étude récente menée par l'INRA de Dijon, l'utilisation des herbicides a un impact plus négatif que le cuivre à ce niveau. D'autre part, toutes les pratiques visant à améliorer la fertilité (apports réguliers de matière organique, carbonatation du sol, travail du sol) sont utiles pour limiter la toxicité du cuivre (ITAB, 2013).

Selon une étude menée en Belgique (Smolders et al., 2013) ayant comme objectif d'évaluer l'effet à long terme de l'usage du cuivre dans les sols cultivés (pomme de terre, verger de pommiers et poiriers, houblon et vigne), biologiques et conventionnels, seuls 5% des sites étudiés montrent des teneurs en cuivre présentant un risque potentiel de toxicité sur les plantes, invertébrés ou microorganismes. Pour une moyenne de 52 mg Cu/kg, les concentrations en cuivre dans les parcelles traitées se situent entre 9 et 159 mg Cu/kg de sol et sont en moyenne supérieures de 34 mg Cu/kg par rapport aux parcelles non traitées correspondantes. La plus grande différence est observée en verger de poiriers (culture pérenne, 40 ans et plus) et la plus petite en pomme de terre (rotation sur 6 ans). Un apport régulier de cuivre, dans la limite des 6 kg/ha/an, n'altérerait pas significativement la vie du sol, tandis que les situations de pollution du sol seraient à attribuer aux fortes doses appliquées au cours du XXème siècle (de 20 à 25 kg/ha/an). Dans l'attente d'une alternative, les pratiques actuelles de l'AB seraient donc sans conséquences sur la vie du sol.

# LES AVANCÉES DU BIO

**Tableau 2:** Cuivre résiduel présent sur les feuilles après un lessivage par la pluie

|                         | En conditions contrôlées<br>24 mm de pluie | En verger<br>33 mm de pluies |
|-------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Héliocuivre             | 45 %                                       | 46 %                         |
| Bouillie bordelaise RSR | 38 %                                       | 45 %                         |
| Kocide WG               | 25 %                                       | 43 %                         |

Pour concevoir au mieux les applications de cuivre, il est nécessaire de comprendre le comportement de chaque formulation vis-à-vis du lessivage. Des essais réalisés au CRA-W, sur plantules de pommiers, ont montré qu'après 24 mm de pluie la quantité résiduelle de cuivre sur les feuilles était de 45, 38 et 25 % de la dose initiale pour respectivement l'Héliocuivre, la bouillie bordelaise et le Kocide (Tableau 2). En verger de pommiers, traité avec 300 g de cuivre par ha, il a été observé qu'après 33 mm de pluie environ 45 % du cuivre était toujours présent sur les feuilles, quelle que soit la formulation utilisée. Une fraction importante du cuivre étant assez rapidement solubilisée, ce sont les 10 premiers mm de pluie qui génèrent le plus de pertes et c'est la mise au point de formulations libérant plus progressivement le cuivre qui doit être privilégiée. La modélisation du lessivage de l'Héliocuivre à la dose de 600 g Cu métal/ha permet d'estimer le seuil de renouvellement à 15-20 mm de pluie.

## Méthodes agronomiques permettant de réduire la pression des maladies

### Mildiou de la pomme de terre

Comme la plupart des maladies, le mildiou est favorisé par des conditions humides. Choisir des parcelles aérées, réduire la densité de plantation, orienter les buttes dans le sens du vent dominant, éliminer les adventices envahissantes, irriguer le matin, ... permettent par conséquent d'en limiter le développement.

Un écartement inter-buttes plus important (0,90 m) facilite la protection contre le mildiou et les opérations de désherbage. Cela améliore également la qualité des tubercules sans générer de diminution de rendement par rapport à un écartement de 0,75 m. Une plantation profonde réduira les risques de contamination des tubercules par le mildiou mais pourra aussi augmenter le risque de développement de bactérioses en sols à drainage peu favorable.

Une rotation de 5 à 7 ans intégrant 1 à 3 ans de prairies temporaires est recommandée et il est à éviter d'intégrer dans la rotation des cultures sensibles aux parasites de la pomme de terre (carotte pour les bactérioses, bet-

terave rouge pour les gales, tomate pour le mildiou...).

Le mildiou peut survivre tout l'hiver dans des tubercules «oubliés», il est donc conseillé d'implanter la culture dans une parcelle propre, sans repousses de pommes de terre ni tas de déchets.

La recherche de variétés résistantes pour l'AB s'oriente vers des variétés à résistance polygénique, partielle et non spécifique, beaucoup plus difficilement contournée par le pathogène. Depuis 2005, le CRA-W a redémarré un programme de création variétale orienté vers la résistance au mildiou. A partir de 2014, certains clones issus de ce programme d'amélioration seront mis à disposition des producteurs de plants de pomme de terre pour évaluation en conditions locales. Une base de données, consultable sur [www.organicxseeds.be](http://www.organicxseeds.be), reprend les semences et plants de pommes de terre biologiques disponibles sur le territoire Belge.

Les variétés plus précoces ou les plantations hâtives permettent de limiter la coïncidence entre la période de risque important en mildiou et la période de croissance active de la plante. Elles exigent, dans nos régions, une protection contre le gel.

Par la pré-germination il est possible de raccourcir le cycle de la culture. Une culture bien développée au moment où survient l'attaque

de mildiou assure déjà un certain niveau de rendement (Vetab, 2005).

La fertilisation azotée est favorable au développement du mildiou et doit être pensée en fonction des besoins de la culture.

Les services du CARAH, en partenariat avec le CRA-W et l'asbl PAMESEB, sont les prescripteurs des avertissements en Wallonie. Sur base des conditions climatiques et des prévisions météo, un modèle épidémiologique prévoit l'évolution du pathogène et prédit le moment précis où les cultures doivent être protégées. Depuis 2013, un site internet, [www.avertissementspommesdeterre.be](http://www.avertissementspommesdeterre.be), permet également aux abonnés de visualiser les données météo et les courbes d'incubation du pathogène. Il fournit également l'avertissement pour les 3 stations météo les plus proches. Ces modèles sont en passe d'être adaptés au mode de production AB où intervenir selon les avertissements permet de réduire les doses de cuivre de 0,4 à 0,8 kg Cu métal/ha (Vetab, 2005).

### Tavelure des pommes et poires

Les pratiques sanitaires, qui visent à réduire l'inoculum primaire présent dans la litière de feuilles tombées au sol, réduisent significativement les infections de tavelure. Les essais menés durant deux années au CRA-W ont montré que le ramassage ou l'enfouissement des feuilles en automne réduisent de 75 % les vols d'ascospores et les infections de tavelure sur fruits.

Le choix de variétés tolérantes à la tavelure permet également de réduire l'usage du cuivre. Ce choix n'est pas toujours possible, notamment dans le cas de vergers en place convertis à l'AB. Par ailleurs, les variétés tolérantes à la tavelure ne sont pas forcément adaptées à toutes les conditions





Enfouissement des litières de feuilles pour réduire l'innoculum de tavelure présent en verge  
Source: L. Jamar CRA-W.

pédo-climatiques, elles peuvent aussi présenter des sensibilités rédhibitoires à d'autres maladies ou ravageurs. Les variétés de pommiers et poiriers tolérantes à la tavelure, adaptées à nos conditions et à la demande commerciale, sont encore assez rares et le programme d'amélioration du CRA-W en propose de nouvelles. Le guide TransBioFruit (Jamar et al., 2013) inclut des recommandations de variétés de pommes et poires pour l'AB.

Un verger permettant une bonne circulation de l'air est essentiel pour limiter les dégâts de tavelure (densité, orientation, site ventilé, versant, taille, ...). L'apport de quantité importante d'azote augmente les risques

d'infection du pathogène.

Le positionnement des traitements est la clé pour maîtriser la tavelure et l'usage de produits de protection. Puisque, pour germer, le champignon a besoin d'un film d'eau, la protection phytosanitaire doit être ajustée aux conditions climatiques définies, si possible, au niveau du verger (ces conditions peuvent être très différentes d'un verger à l'autre). Deux outils sont essentiels: une station météo qui enregistre les données localement heure par heure et un modèle de simulation des infections qui analyse les données météo enregistrées.

Les produits de protection utilisables en AB

sont des produits de contact qui, agissant à la surface des feuilles, doivent être appliqués précisément pendant la phase de germination des spores qui dure 320 degré-heures (produit de la température moyenne horaire par le nombre d'heures comptées). Si le traitement est fait plus tard, il sera inefficace, car le champignon sera sous la cuticule. Les traitements préventifs, quant à eux, peuvent se révéler inutiles si le risque d'infection ne se confirme pas ou si l'infection n'apparaît qu'après une pluie qui a lessivé le produit. Tous les essais menés au CRA-W pendant 8 ans ont montré l'efficacité de cette stratégie, tout en réduisant les doses (300 à 600 g de Cu métal/ha/traitement) et la fréquence des traitements par rapport à la stratégie habituellement appliquée en verger biologique (Jamar et al., 2013).

Le service d'avertissement pour l'arboriculture du GAWI asbl ([www.asblgawi.com](http://www.asblgawi.com)) se base sur un réseau de stations iMétos de la firme Newfarm ([www.newfarm-agriconsult.com](http://www.newfarm-agriconsult.com)). L'intérêt de ces stations provient de leur capteur d'humectation, capable de simuler le degré d'humectation du feuillage, et de leur capacité à fournir les données en temps réel, heure par heure, aux producteurs. Sous l'impulsion du CRA-W, ces services d'avertissement ont intégré plus finement les données climatiques et les stratégies adaptées aux conditions de l'AB en Wallonie.

## Techniques d'application des produits

La Cellule Agriculture biologique et Autonomie protéique du CRA-W (BioPro) a lancé en 2013 et répète cette année des essais visant à optimiser l'utilisation du cuivre pour lutter contre le mildiou de la pomme de terre, par pulvérisations localisées sur les rangs et ce, jusqu'au stade recouvrement.

**Tableau 3:** Produits alternatifs au cuivre identifiés comme efficaces contre le mildiou ou la tavelure

| Produits                                                     | Agréation             |                       |     | Efficacité* |          | Remarques                                      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|-------------|----------|------------------------------------------------|
|                                                              | Annexe 1<br>CE/91/414 | Annexe 2<br>CE/889/08 | Be  | Mildiou     | Tavelure |                                                |
| Soufre mouillable                                            | Oui                   | Oui                   | Oui | O           | +++      | Pas efficace si T° < 10°C                      |
| Bouillie sulfocalcique<br>(Polysulfure de Ca)                | Oui                   | Oui                   | Non | O           | +++      | Ecotoxicité<br>Action curative                 |
| Ecorce orange + Bore<br>(engrais foliaire)                   | -                     | -                     | -   | ?           | +        | Mat. act. = Terpènes<br>Coût élevé             |
| Argile sulfurée + prêle                                      | Oui                   | Non                   | Non | O           | +        | Phytotoxicité faible Mat.<br>act. = ions Al+++ |
| Bicarbonate de potassium<br>(KHCO <sub>3</sub> )             | Oui                   | Oui                   | Oui | O           | +        | Facilement lessivable<br>Peu phytotoxique      |
| Permanganate de potassium<br>(KMnO <sub>4</sub> )            | Oui                   | Oui                   | Non | ?           | ++       | Phytotoxicité forte<br>Corrosif                |
| Phosphite de potassium<br>(KH <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> ) | Oui                   | Non                   | Non | +++         | +++      | Produit de synthèse<br>Voir encadré            |

\*O = pas efficace ; + = moyennement efficace, ++ = efficace, +++ = très efficace ; ? = pas testé

# LES AVANCÉES DU BIO

Différents essais ont été entrepris au CRA-W afin d'étudier l'intérêt du pulvérisateur tunnel (pulvérisation centripète) par rapport à l'atomiseur standard (pulvérisation centrifuge) en verger de pommiers. Grâce à un système de récupération et recyclage des bouillies excédentaires, le pulvérisateur tunnel a permis une économie de produit de l'ordre de 30 % pour une même quantité de produit appliquée dans la canopée (Jamar, 2011).

## Produits alternatifs au cuivre

Les nombreuses recherches et expérimentations, menées depuis 10 ans en Belgique et en Europe sur les alternatives au cuivre, montrent qu'il n'existe pas, à ce jour, de matière active compatible avec le cahier des charges AB, capable de rivaliser avec le cuivre en termes d'efficacité (Itab, 2013). Parmi 60 substances alternatives au cuivre expérimentées au CRA-W sur le mildiou de la pomme de terre ou sur la tavelure du pommier, seules quelques-unes ont été identifiées comme efficaces (**Tableau 3**).

## La menace des phosphonates

Font partie des points controversés abordés au prochain Scof (Standing Comity of organic farming), organe consultatif de la Commission européenne, auquel participent les représentants des ministères de l'agriculture de tous les Etats membres: les demandes de l'Allemagne et de l'Autriche – pour compenser une limitation des doses de cuivre à 3 kg/ha/an – d'ajouter des phosphonates à la liste positive des intrants autorisés en bio. Phosphonate, à ne pas confondre avec phosphate ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), désigne une famille de produits dérivés de l'acide phosphoreux ( $\text{H}_3\text{PO}_3$ ): soit de simples sels comme le phosphite de potassium ( $\text{K}_2\text{HPO}_3$ ), soit des molécules organiques plus complexes de types  $\text{C-PO(OH)}_2$  ou  $\text{C-PO(OR)}_2$  appelés aussi organo-phosphorés. Les phosphonates visés, sont des molécules de synthèse, ce qui est contraire aux principes de base du cahier des charges de l'AB. D'autre part, elles dérivent de la même molécule que l'éthyl-phosphonate d'aluminium (Fosetyl d'aluminium), autorisé comme fongicide conventionnel, et il ne sera pas possible de les distinguer après utilisation. Enfin, leur utilisation laisse des résidus, de l'acide phosphoreux principalement. L'efficacité de ces molécules a été démontrée par le CRA-W tant sur mildiou que sur tavelure et s'explique par leur caractère systémique, c'est-à-dire qu'elles sont absorbées par les feuilles et par les racines.

## Conclusion

Les enquêtes réalisées en Belgique montrent que la quantité annuelle maximale de 4 kg/ha/an recommandée par certains pays de l'union ne permettrait pas, dans l'état actuel des choses et des connaissances, une protection suffisante des cultures biologiques contre les champignons et bactéries pathogènes, les années de forte pression de maladie.

Les nombreuses recherches et expérimentations nationales et européennes menées depuis 10 ans sur la recherche d'alternatives au cuivre montrent que:

- il n'existe pas de matière active compatible avec le cahier des charges de l'agriculture biologique, susceptible de se substituer au cuivre ou de réduire son utilisation dans la limite des 4 kg/ha/an ;
- la limitation à 4 kg/ha/an d'apport de cuivre métal n'est pas compatible avec les besoins de renouvellement de traitements montrés par les études sur le lessivage et l'analyse de la pluviométrie ; les rares substances qui permettraient de réduire les quantités apportées, comme par exemple la bouillie sulfocalcique (BSC), ne possèdent pas d'autorisation de mise sur le marché en Belgique.

Les études sur la biodiversité des parcelles en production biologique montrent que, malgré l'usage du cuivre, les sols présentent des quantités et diversités d'espèces largement supérieures à celles des systèmes en production conventionnelle et intégrée. Les pratiques des producteurs en AB (fertilisation organique, travail du sol, enherbement,...) permettent d'atténuer les effets dépressifs du cuivre et devraient être pris en compte pour déterminer les quantités limites.

La Cellule Agriculture biologique et Autonomie protéique du CRA-W (BioPro) a lancé cette année plusieurs essais visant à optimiser l'utilisation du cuivre pour lutter contre le mildiou de la pomme de terre ou la tavelure

du pommier: (1) réduction des doses de cuivre en pomme de terre par pulvérisation localisée sur les rangs, (2) évaluation d'efficacité de formulations du cuivre sur les deux cultures, et (3) évaluation de variétés tolérantes aux maladies. Par ailleurs, la recherche et la création de variétés tolérantes aux maladies, à travers différents programmes d'amélioration végétale, sont poursuivis au sein du CRA-W, que cela concerne la culture de la pomme de terre ou l'arboriculture fruitière.

## Bibliographie

- INERIS, 2010. Données technico-économiques sur les substances chimiques en France: cuivre, composés et alliages, 82 p., <http://www.ineris.fr/substances/fr/>
- ITAB, 2013. Argumentaire pour le maintien d'une dose efficace de cuivre en agriculture. <http://www.itab.asso.fr/> le 25/03/2014. 20 p.
- Jamar L., 2011. Innovative strategies for the control of apple scab in organic apple production (Thèse de doctorat), <http://orbi.ulg.ac.be>. University of Liege – Gembloux Agro-Bio Tech, 188 p.
- Jamar et al., 2013. Les principales clés du verger bio transfrontalier, Ed. Interreg IV TransBioFruit, p. 84, <http://www.cra.wallonie.be/fr/52/brochures-et-dossiers/680>
- VETAB, 2005. Guide de l'Agriculture Biologique en Grandes Cultures, Interreg III, 44 p., [http://www.cebio.be/documents\\_telechargeables/guide\\_cpdt.pdf](http://www.cebio.be/documents_telechargeables/guide_cpdt.pdf)
- Smolders E., Moors K., Oorts K, 2013. Surveying soils for total soil Cu in Belgium. Final report to the EUCuTF. K.U. Leuven and Arche-Consulting Gent, p. 11

**Contact:** [ljamar@cra.wallonie.be](mailto:ljamar@cra.wallonie.be)  
Unité Amélioration des Espèces & Biodiversité. Cellule Agriculture biologique et Autonomie protéique



Essai de réduction du cuivre par traitements localisés  
(Cellule BioPro du CRA-W).  
Source: G. Dubois CRA-W



# LA RÉGLEMENTATION EN PRATIQUE

## Un nouveau règlement bio à l'horizon 2017, quels changements annoncés?

Muriel Huybrechts, SoCoPro asbl

Partant du constat que le marché mondial de l'alimentation biologique a quadruplé depuis 1999 et que la situation législative est très complexe, la Commission a réalisé une analyse d'impact pour trois scénarios possibles.

Le premier scénario prévoit un **statu quo amélioré**, caractérisé par une amélioration de la législation actuelle et de sa mise en œuvre.

Le deuxième scénario est **axé sur le marché**, en favorisant une réponse dynamique de celui-ci avec un assouplissement des règles: les règles exceptionnelles établies de longue date sont intégrées dans les règles de production.

Enfin, le troisième scénario est **axé sur les principes**: il vise à recentrer la production biologique sur ses principes, davantage pris en compte dans les règles de production. Les règles exceptionnelles sont supprimées.

Il ressort de l'analyse d'impact que c'est l'option axée sur les principes qui donne les meilleurs résultats pour tous les critères évalués. La Commission a rédigé une proposition de règlement qui prend en compte cette option. Le nouveau texte reprend notamment les changements suivants:

tamment les changements suivants:

- Les règles de production sont renforcées et harmonisées grâce à la suppression des dérogations, sauf lorsque des mesures provisoires sont nécessaires pour permettre à la production biologique de continuer ou de reprendre en cas de catastrophe.
- Les exploitations agricoles biologiques doivent être **entièrement** gérées conformément aux exigences applicables à la production biologique et la période de conversion ne peut en principe plus être prise en compte a posteriori.
- Les ingrédients agricoles entrant dans la composition des **produits transformés** biologiques doivent être exclusivement biologiques.
- Les **opérateurs de la filière biologique autres que les agriculteurs**, à l'exception des micro-entreprises, sont tenus de mettre en place un système qui leur permettra d'améliorer leurs **performances environnementales**.
- Les possibilités de contrôle sont améliorées par la clarification, la simplification et l'harmonisation des règles de production et par la suppression d'une série de possibilités de dérogation à ces règles.
- L'exemption de notification et certification par un organisme de contrôle indépendant

de certains types de **détaillants** est supprimée.

- La fréquence des contrôles est adaptée, de sorte que les opérateurs présentant un niveau de risque faible pourront être soumis à des **contrôles physiques plus espacés** (intervalles de plus d'un an) et/ou moins exhaustifs, alors que les opérateurs à **haut niveau de risque** feront l'objet d'une **surveillance plus étroite**.
- Un système de **certification de groupe** est introduit pour les petits agriculteurs de l'Union afin de réduire les coûts d'inspection et de certification.
- Des dispositions spécifiques sont également introduites pour harmoniser les mesures à prendre en cas de détection de produits ou substances non autorisés. Dans ce contexte, il peut arriver que des agriculteurs se trouvent dans l'impossibilité de commercialiser leurs produits en tant que produits biologiques du fait de la **présence accidentelle de produits ou substances non autorisés**. En pareil cas, les États membres peuvent être autorisés par la Commission à procéder à des **paiements nationaux** pour compenser les pertes subies. Ils peuvent **en outre** recourir aux instruments de la **politique agricole commune** pour couvrir **intégralement ou partiellement ces pertes**.

**Ets FAYT CARLIER**  
Produits Bio pour l'Agriculture

**Chaux crayeuse**  
En provenance de France  
Uniquement par camion de 26T  
Contient minimum 94% de carbonate de calcium  
Nécessaire pour corriger l'acidité du sol  
S'utilise à raison de + 3 T/Ha pour une correction de 0.7 unité de ph  
Très économique

**Cultures dérobées**  
Trèfle d'Alexandrie  
Colza fourrager  
Ray grass Italien + trèfle violet  
Mélange céréales + vesces + pois

**Aliments Animaux Bio**  
Aliments simples: Orge, épeautre, avoine, triticale  
Féveroles, pois, maïs, tourteau de soja  
Tourteau de tournesol  
Aliments composés vaches, jeunes bovins, porcs, volaille  
On peut travailler à la carte, c'est vous qui décidez

**Condiments minéraux**  
- Sels minéraux  
- Bloc à lécher  
- Sel marin  
- Algues marines  
- Magnésie, cuivre, sélénium  
- Huile de foie de morue

**Semences céréales BIO**  
Céréales  
Fourragères

**Mélange prairie « SENCIER »**

Rue des Déportés 24-6120 JAMIOULX  
Tél. 071/21 31 73-Fax 071/21 61 85  
Suivi technique Dominique Hannoteau - 0498 / 92 01 83

### Diminuer l'emballage des fruits et légumes bio dans la grande distribution... des alternatives existent!

Ariane Beaudelot, Biowallonie

Beaucoup de consommateurs bio ne voient pas d'un bon œil l'emballage plastique des fruits et légumes biologiques dans les supermarchés belges.

Une enquête récente, réalisée auprès de plus de 800 consommateurs belges, a montré que 94 % d'entre eux sont **dérangés par l'emballage plastique** et que 49 % des répondants seraient prêts à acheter plus de fruits et légumes biologiques dans les supermarchés si ces produits n'étaient pas emballés dans du plastique.

Les consommateurs ne comprennent pas qu'un produit bio, qui est vu comme un choix écologique, soit emballé dans du plastique, même recyclable. Pourtant, **des alternatives existent**. En Allemagne, par exemple, certains moyens novateurs ont été trouvés pour l'emballage des fruits et légumes bio-

logiques. Grâce à cela, la quantité d'emballage a pu être réduite d'un facteur 20 dans certains cas! Soutenus par Bruxelles Environnement, CODUCO et Biowallonie ont étudié toutes les alternatives possibles, conformes au règlement bio, et sont revenus avec des propositions innovantes qui peuvent amener à une situation «win-win» pour les supermarchés et les consommateurs en Belgique. Les supermarchés peuvent par exemple opter pour des filets ou des autocollants. La garantie de traçabilité pourrait être inscrite sur les bacs ou sur les étiquettes. Nous espérons maintenant que ces alternatives, présentées aux différentes parties prenantes lors d'un workshop le 18 mars, permettront un changement progressif dans la façon d'emballer les fruits et légumes bio dans les supermarchés belges.



Emballage filet, Allemagne



Étiquette, Allemagne

VOTRE COOPÉRATIVE WALLONNE D'ALIMENTS COMPOSÉS



23 RUE DES MARTYRS  
B-4650 HERVE  
TÉL. +32(0)87 67 89 99  
FAX +32(0)87 67 89 96  
WWW.SCAR.BE

Une équipe unique à vos côtés!

UNE ALIMENTATION ET UN SERVICE DE QUALITÉ ET PERSONNALISÉS



## Le bio dans les écoles de boucherie

Ariane Beaudelot, Biowallonie

**Constatant un manque de bouchers et charcutiers qualifiés dans le secteur bio, Biowallonie a frappé aux portes des écoles de boucherie pour les sensibiliser à la filière biologique.**

L'objectif était de montrer que la filière biologique est en pleine croissance en Wallonie et à la recherche de nouveaux artisans (boucheries à la ferme, charcuteries artisanales, colis de viande,...).

L'IFAPME, réseau de centres de formation, et l'ITCA, Institut des Techniques et des Commerces Agro-Alimentaires à Suarlée, ont rapidement montré leur désir d'être informés sur cette filière, non enseignée dans les différents centres. Aussitôt demandé, aussitôt fait, Biowallonie est venu présenter dans plusieurs centres la filière biologique et ses caractéristiques.

Au total, une centaine d'étudiants ont été informés sur les particularités d'un élevage biologique, les plus-values de l'agriculture biologique, les races bovines élevées en bio, les différentes filières viandeuses en Wallonie ainsi que la réglementation sur la transformation de la viande bio (de l'abattoir à la vente en boucherie). Les questions ont fusé, parfois tatillonnes mais toujours intéressantes, autant sur l'alimentation des animaux que sur les fameux sels nitrés interdits en Région wallonne. Des débats ont suivi sur le prix du bio et sur le goût de différentes races bovines. De nombreux élèves n'avaient encore jamais découpé de races françaises. Les professeurs étaient particulièrement intéressés, certains organiseront par la suite une visite en ferme bio. Vu l'intérêt suscité lors des différents cours, des nouvelles sessions de formation seront programmées l'année prochaine dans les centres qui le souhaitent. En espérant que cela crée de nombreuses nouvelles vocations...

**SEMOIRS MARAÎCHERS DE PRÉCISION**

**LE SEMOIR BIO**

**Fiable**  
car 100 % mécanique

**Précis**  
même en graines nues et non calibrées

**Economique & Pratique**  
3 à 5 fois moins cher qu'un pneumatique  
changement de graines en quelques minutes et sans outil !

SEPEBA EBRA - Les Grès - RN 23 - 49170 St Martin du Fouilloux - France  
Tél.: (33) 02 41 68 02 02 - Fax. (33) 02 41 79 83 71 - info@sepeba.fr  
[www.ebra-semoir.fr](http://www.ebra-semoir.fr)

*Des produits certifiés bio,  
un avenir de confiance*

**CERTISYS<sup>®</sup>**

BIO CERTIFICATION

**Retrouvez-nous  
à Libramont  
"En terre BIO"  
du 25 au 28 juillet**

Expérience

Compétence

Engagement

Proximité

Transparence

**PLUS D'INFOS**  
**081/600.377**  
**[www.certisys.eu](http://www.certisys.eu)**

### Quelques clics pour plus de local en Wallonie: **leclicllocal.be**

Anne Dumont, APAQ-W

La plateforme des produits de l'agriculture et de l'horticulture Leclicllocala enregistré sa 22ème collectivité. Pour livrer celles-ci, plus de 170 producteurs sont inscrits ou en phase d'inscription, dont un petit pourcentage sont certifiés bio. Pourquoi pas vous? Quelques clics suffisent pour vous inscrire sur **leclicllocal.be** et accéder aux marchés des collectivités.

La plateforme internet leclicllocal.be a été mise en place par l'APAQ-W en février dernier pour servir de lien entre les producteurs locaux et les collectivités (administrations, CPAS, écoles, crèches, ...) et faciliter l'introduction des produits locaux dans celles-ci. Elle s'efforce de tenir compte des impératifs de chacun. Ainsi, le producteur inscrit bénéficie d'un service d'information par SMS des courriers électroniques qui lui sont adressés par les collectivités. Intéressant s'il ne consulte pas sa boîte mail tous les jours.

#### En pratique...

Une fois inscrit sur le site leclicllocal.be (onglet « connexion »), tous les producteurs inscrits qui ont donné expressément leur accord sont visibles avec la liste de leurs produits sur le site internet au travers de l'onglet « Géolocaliser ». Ils peuvent y renseigner leur site internet, annexer une photo, un document de présentation de leur exploitation, les produits de saison disponibles, etc.

Par ailleurs, et c'est ce qui en fait sa spécificité, le site réserve aux utilisateurs inscrits des interfaces sécurisées pour la passation de marchés. Les collectivités peuvent envoyer une demande d'offre aux producteurs pour

les produits qu'elles recherchent, en précisant leurs exigences. Les producteurs sélectionnés y répondent en complétant le formulaire mis à leur disposition, et en joignant les documents justificatifs éventuellement souhaités tels que le certificat agriculture bio. Le tout en quelques clics!

#### Qu'en pensent les premiers utilisateurs?

Thomas Legat, producteur maraîcher à Estinnes-Le-Val, s'est inscrit dès le lancement du site. Pour lui, c'est sûr, s'inscrire sur leclicllocal, cela vaut la peine: « Le recensement des producteurs sur une carte en géolocalisation est pour moi très intéressant car il permet de se faire connaître des collectivités et des particuliers. Le système permet de toucher les collectivités et de proposer nos produits. On oublie assez souvent le gaspillage chez les producteurs maraîchers qui est parfois important. Leclicllocal permet de proposer nos produits en saison, et permettra de moins jeter demain car nous aurons un nouveau débouché. »

Les jus de fruits artisanaux ont pour l'instant du succès auprès des collectivités inscrites; quatre marchés de jus ont été passés en recourant au système. Dans ce contexte, M. Legat, comme d'autres producteurs sollicités, a déjà répondu à des marchés par le biais du portail Leclicllocal. Complicé, pas compliqué? « Je n'ai eu aucune difficulté. C'est très simple d'utilisation, très rapide. » Et de nous préciser encore ceci: « pour moi, tout le monde doit s'inscrire; cela engage juste le producteur à recevoir des demandes de remises d'offres des collectivités. Il faut avoir envie avant tout de livrer les collectivités, d'intégrer le marché. C'est une opportunité de se faire connaître d'un nouveau marché et toute opportunité est bonne à prendre. Si on n'essaie pas, on ne peut pas savoir si on est

capable de répondre au marché. »

Faut-il avoir peur que trop de producteurs, donc aussi des concurrents, ne s'inscrivent? Pas pour notre producteur en tout cas: « Mon objectif est de toucher les collectivités autour de chez moi. Renforcer le commerce local. Je pense qu'à partir du moment où il y a plus de producteurs inscrits répartis partout cela permettra à chacun de pouvoir répondre aux marchés des collectivités, de produire et de travailler localement. » Les collectivités inscrites sont en effet majoritairement en phase d'attente pour l'instant: il leur faut plus de types de produits, plus de producteurs près de chez elles, et, pour certaines, davantage de produits biologiques. Pour respecter les principes des marchés publics auxquels elles sont astreintes, elles doivent en effet solliciter une offre d'au moins trois producteurs.

D'autres suggestions? « Dans le futur, j'aimerais qu'il y ait une entraide entre producteurs. Par exemple, si un producteur a besoin d'un produit pour compléter sa gamme, il peut faire appel à un autre producteur. Et pourquoi pas avoir une personne attitrée qui fasse les livraisons pour les producteurs vers les collectivités? »

#### En savoir plus

Pour plus d'informations, on consultera le site <http://www.leclicllocal.be>, onglet « Leclicllocal ». L'équipe « Leclicllocal » de l'APAQ-W se tient par ailleurs à disposition pour répondre aux questions et accompagner les personnes intéressées, par téléphone au 081/33.17.00, ou par mail à [info@apaqw.be](mailto:info@apaqw.be). Point de contact producteurs: Emeline Sauvage; point de contact collectivités: Anne Jandrain.

Anne Dumont, Coordinatrice du projet Leclicllocal



## A la découverte d'un élevage de porcs bio aux Pays-Bas, compte-rendu d'une visite dépayssante ...

Sophie Renard, SoCoPro | José Wavreille, CRA-W | Philippe Grogna, Biowallonie

**Ce mardi 29 avril, une douzaine de personnes du secteur porcin ont participé à la visite de l'élevage de porcs bio de la ferme Baijens à Hoogeloon aux Pays-Bas, à l'initiative du CER-Marloie. C'était l'occasion de découvrir un élevage bio en circuit fermé qui tourne depuis 10 ans, et de parcourir une région où les unités d'élevage font partie intégrante du paysage.**

### Une exploitation en circuit fermé construite en 2004

Le parcours professionnel de Mr Baijens a croisé la Belgique avant 2004, avec la production de légumes industriels. Cette expérience enrichissante, mais dont la rentabilité n'était pas suffisante, a conduit Mr Baijens à se réorienter vers l'élevage de porcs bio. Une production qu'il a d'abord destinée à un grand groupe via les abattoirs Vion et la chaîne de supermarchés Albert Heijn. Après trois ans, au vu des re-négociations de prix qui lui étaient imposées, il a eu l'opportunité de travailler avec Porc Qualité Ardenne scrl.

Aujourd'hui, il est à la tête d'un élevage de 130 truies et 800 places de porcs à l'engraissement sur 40 ha, comprenant notamment triticales, orge et maïs ensilé.

### Une exploitation bien pensée

Pour la conception de son exploitation, Mr Baijens s'est informé sur ce qui se faisait à l'étranger (cages de maternité en Autriche, élevage de porcs bio en Allemagne). Chez lui, le nid à porcelets est chauffé par le sol.

Il a également mis en place un système de hachage de la paille ; celle-ci est distribuée via un système pneumatique qui la souffle dans les loges en petites quantités, plusieurs fois par jour. Il consomme en moyenne 4,5 tonnes de paille par mois pour l'ensemble de l'exploitation.

De manière générale, les aliments sont distribués de façon automatique. L'alimentation est multiphase : un aliment de sevrage est apporté de 10 à 14 kg de poids vif, aliment

auquel sont progressivement ajoutées des proportions de plus en plus importantes d'un mélange finition.

En post-sevrage, les niches à porcelets sont aussi chauffées par le sol et une petite quantité d'aliments « leurres » est proposée à l'entrée afin de les y attirer pour que la niche reste propre, tandis que l'aliment est distribué près de la sortie, en fond de loge.

Les loges d'engraissement sont équipées d'un système de raclage sur le caillebotis du parcours non couvert.

Les cochettes sont regroupées après deux périodes de chaleur (séparées chacune de 3 semaines). Elles sont inséminées à la troisième période de chaleur.

Les truies gestantes sont logées en groupe, avec un parcours extérieur, dont 75 % est couvert (max légal). Ce parcours est nettoyé 1x/jour. Les truies sont équipées d'une puce auriculaire adaptée au système d'alimentation au DAC (Distributeur Automatique de Concentré). Cela permet aussi de les contrôler individuellement, notamment pour les soins.

Les porcs sont engraisés à l'extérieur dans vingt-six loges d'engraissement, toutes équipées d'une cabane, et accueillant 30 porcs.

### Un élevage bien rodé

L'élevage de Mr Baijens produit en moyenne 22 porcelets/truie/an. Le sevrage est réalisé à 6 semaines d'âge et les porcelets restent en maternité sous leur mère toute cette période d'allaitement. Il travaille avec un verrat terminal Piétrain allemand et des truies en auto-renouvellement issues à la base d'un croisement PIC/Large White/Landrace anglais. Son objectif à l'avenir est d'avoir des truies avec de bonnes qualités maternelles et non agressives.

Les animaux sont engraisés jusqu'à 120 kg au moins afin d'atteindre un poids carcasse de 100 kg (contre 80 kg aux Pays-Bas), qui correspond à la demande belge. Les porcelets mâles sont castrés sous anesthésie au CO<sub>2</sub>.

Au niveau de l'indice de consommation en engraissement (de 20 kg à 100 kg, pour une durée de 100 jours), Mr Baijens explique



que le choix du verrat terminal a conduit à le diminuer drastiquement de 4 à 3,3 ; avec une croissance de 800 g/jour au lieu des 650 g/jour précédents ! Des chiffres étonnants qui ont interpellé les participants de la visite.

### Des aliments « maison » pour diminuer les charges

L'exploitation de Mr Baijens dispose d'une superficie de 40 ha pour la production en bio de triticales, d'orge et de maïs. Les terres sont relativement sèches et sablonneuses, ce qui explique des rendements moyens de 4 t/ha pour le triticale et 10 t/ha pour le maïs. Ce dernier est cultivé pour son grain qui est ensilé.

Les cultures sont fertilisées par le fumier porcin (élevage sur paille). Les quantités autorisées sont de 170 kg N/ha. Le fumier excédentaire est exporté gratuitement.

Les céréales cultivées à la ferme sont introduites à raison de 30 % dans le mélange engraissement. Elles sont complémentées par des vitamines et minéraux ainsi que par un apport protéique issu de pommes de terre et de soja, et par un complément orge-avoine-pois. Du lactosérum venant de la laiterie voisine est apporté en finition ; il remplace l'apport protéique de pommes de terre. Mr Baijens rationne les porcs durant le dernier mois d'engraissement à 3,35 kg d'aliment/jour afin d'éviter l'accumulation de gras de couverture.

Au final, Mr Baijens annonce un prix de revient actuel de 3,60 € pour un prix carcasse payé de 3,30 €. Ces chiffres sont à relativiser, car ils dépendent des éléments pris en compte dans le calcul. Il faut notamment retenir que le foncier dans cette région est hors de prix.

En Wallonie, les élevages de porcs Bio sont généralement de plus petite taille ce qui rend difficile la comparaison.

### Le bio représenté à la journée « hortidécouVERTES »

Stéphanie Chavagne, APAQ-W

**Dimanche 13 avril, 11h30, départ de la visite. Daniel Deprez, en personne, emmène le groupe de 35 visiteurs à la découverte de son métier et de ses terres.**

Tout commence dans la salle de germination, grâce à une température constante de 22 degrés et une lumière importante, le thym est en train de prendre racine. Preuve en est, l'odeur chaude et prononcée qui envahit la pièce et vient titiller nos narines. Pour Monsieur Deprez, à la tête de la Ferme de la Vallée et de son aile horticole, la conversion en bio a débuté il y a trois ans. Actuellement, la production est mixte. Et la démarche se veut globale. Pour chauffer la salle de germination, pas question de consommer du mazout sans réfléchir. Au contraire, le bambou séché récolté sur les terres de l'établissement est utilisé comme carburant.

La deuxième salle, nettement plus grande, est le lieu où les plantes sont coupées, repiquées,... Daniel Deprez présente à l'assemblée la machine créée par la maison pour les besoins de la semence. Pas de doute, à la ferme de la Vallée, on veut être proche du consommateur, on tient à réveiller les consciences et prouver que la production locale est une production de qualité. « Il faut réexpliquer aux gens que les tomates ne sont pas toutes rondes et parfaites. Plu-

sieurs consommateurs nous disent qu'ils ne veulent plus être bernés par la société de consommation. Ils reviennent au potager à la maison. » Daniel Deprez veille à expliquer sa production et particulièrement à conseiller sa clientèle. Ainsi le mysganthus en paillage s'avère être une solution efficace pour combattre les limaces dans les plants de fraisières ou de tomates. L'arrosage sous serre doit se faire exclusivement le matin pour permettre à l'eau de s'évaporer et éviter le développement d'une atmosphère humide etc...

Six visites ont eu lieu durant la journée hortidécouVERTES à la Ferme de la Vallée. Toute l'équipe était sur le qui-vive pour informer les visiteurs.

Prochaine journée hortidécouVERTES, soit en avril, soit en octobre 2015, en fonction des souhaits de la profession. Renseignements: APAQ-W, Isabelle Tasiaux, i.tassiaux@apaqw.be ou Fédération Wallonne Horticole, fwh@fwhnet.be

#### Plus d'infos:

[www.hortidecouvertes.be](http://www.hortidecouvertes.be)  
[www.deprez-darmont.be](http://www.deprez-darmont.be)



[www.brasserie-dupont.com](http://www.brasserie-dupont.com)

**Découvrez notre gamme de bières BIO !**

**Brasserie Dupont**  
Tradition & qualité



# RÉFLEXIONS (IM)PERTINENTES

## Faut-il produire du lait bio?

Yves Clarat

Nous étions une quinzaine d'agriculteurs de la Botte du Hainaut à nous être tournés vers l'Agriculture Biologique.

Nous avons intégré une coopérative bio pour le ramassage et la valorisation de notre lait en bio, avec laquelle le contact était bon.

Puis les relations se sont dégradées avec l'arrivée sur le marché belge de Lait bio d'origine anglaise, un prix du lait en diminution

et un prétexte invoqué de « moins bonne qualité » du lait de notre région.

Bref, en Juillet 2012, nous étions amputés de notre coopérative.

Pour la plupart d'entre nous, la seule solution qui s'est présentée fut la laiterie des Ardennes (LDA) mais en ramassage et au prix du lait conventionnel: faisant le gros dos, nous avons intégré cette importante coopérative, certains d'entre nous abandonnant la production laitière: tous ces litres, toute cette richesse régionale a été définitivement perdue, c'est regrettable.

Mais, ouf, un peu avant Noël 2013, une demande accrue de lait bio semble se profiler à l'horizon.

### Tiens, on manquerait de lait bio?

Un contact important avec Alain, responsable ferme chez LDA, nous confirme la presque signature d'un contrat de livraison de lait bio. Et enfin depuis ce 11 janvier, nous avons changé de Tournée pour un ramassage et un prix du lait bio.

Notre effort de certification est à nouveau récompensé.

Alors, **oui**, il faut, on doit produire du lait bio!



## Vous êtes agriculteur?

**HAINAUT DEVELOPPEMENT vous accompagne dans le développement de votre exploitation**

- une intervention financière dans l'achat de matériel informatique;
- la lutte contre les maladies du bétail (BVD, paratuberculose,...);
- une aide au fonctionnement;
- la promotion et la valorisation des produits agroalimentaires (foires, concours, développement des circuits courts,...);
- le soutien au développement des initiatives de diversification (mise aux normes, biométhanisation, utilisation de productions agricoles à des fins non alimentaires,...);
- l'agriculture durable et ses innovations.

Une équipe dynamique prête à relever tous les défis pour le développement de votre exploitation.

**N'hésitez pas à nous contacter!**

**[www.hainaut-developpement.be](http://www.hainaut-developpement.be)**

0800 15 500 (numéro gratuit)



VOTRE  
PARTENAIRE  
POUR UN  
AVENIR  
DURABLE



**HD HAINAUT  
DEVELOPPEMENT**

Certifié ISO 9001:2008

# RENDEZ-VOUS DU MOIS

## AGENDA

### Expo4Bio: le premier salon professionnel belge de la filière bio se tiendra les 25 et 26 mars 2015!

Noémie Dekoninck, Biowallonie

Les 25 et 26 mars 2015, l'organisateur de salons professionnels easyFairs et les organisations du secteur de l'agriculture biologique Biowallonie et BioForum Flandre lancent la première édition d'Expo4Bio à Brussels Expo.

Expo4Bio se veut à la fois une plateforme de rencontre pour les acteurs de la filière bio et un lieu d'échange de connaissances offrant un programme actuel de conférences et d'ateliers. Ce salon professionnel s'adresse aux acteurs de l'ensemble de la filière: les producteurs, les transformateurs, les sous-traitants, les grossistes spécialisés dans l'agriculture et la culture bio, les détaillants et



le secteur de la restauration collective. Les entrepreneurs intéressés par l'agriculture et l'alimentation biologiques sont également les bienvenus, en tant que visiteurs.

Les organisateurs entendent réunir des exposants et des visiteurs issus de toute la Belgique, mais aussi du Luxembourg, du Nord de la France, des Pays-Bas et de la région frontalière avec l'Allemagne.

Expo4Bio mise sur la qualité et sur la représentativité de ce secteur d'avenir et en plein essor, qui offre de nombreuses possibilités aux entrepreneurs. Les connaissances approfondies de Biowallonie et BioForum Flandre — les fédérations du secteur — combinées à l'expérience et aux outils d'easyFairs — permettant une organisation réussie des salons professionnels — constituent dès lors une base solide pour cette nouvelle initiative.

#### Vers une offre certifiée et de qualité

Pour être admise en tant qu'exposant, une entreprise doit être certifiée bio ou être déjà active dans le secteur bio. En outre, seuls sont autorisés sur les stands l'alimentation certifiée bio et les produits non alimentaires écolabellisés. Pour les autres groupes de produits, une demande doit être introduite auprès du comité consultatif. Ce critère de participation met en exergue la recherche d'une offre de qualité, conformément à la protection juridique octroyée aux produits bio.

#### Informations pratiques

Expo4Bio 2015 se tiendra les 25 et 26 mars 2015, dans le Hall 6 de Brussels Expo.

Pour obtenir les toutes dernières informations sur ce salon professionnel ou pour introduire une demande d'inscription, rendez-vous prochainement sur le site [www.expo4bio.be](http://www.expo4bio.be).

**TRADE SHOW**

# EXPO4 BIO

**Brussels Expo**  
Hall 6  
25 & 26 mars 2015

Le salon professionnel de la filière bio

LOI 2015

Event Partners:

**BioForum** VLAANDEREN  
**BIOWALLONIE**

[www.expo4bio.be](http://www.expo4bio.be) **easyFairs**

## Semaine bio: le bio se met à nu du 7 au 15 juin

Stéphanie Chavagne, ApaQ-W

La Semaine bio aura lieu du 7 au 15 juin. Lors de cette 10<sup>ème</sup> édition, nous informerons ou nous rappellerons aux consommateurs que l'appellation bio est protégée, que les productions bio belges offrent une garantie de qualité grâce à un système de contrôle performant. Nombreux producteurs et transformateurs participeront à la campagne.

Douze d'entre eux recevront une aide financière de l'APAQ-W pour l'organisation de leur journée portes ouvertes.

Cette aide a été proposée à tous les acteurs (producteurs, transformateurs et coopératives) souhaitant ouvrir leurs portes entre **le 7 et le 15 juin**.

### 53 points de vente se joignent à la campagne

Les points de vente seront à nouveau nombreux à participer à la campagne. Conférences, démonstrations, dégustations et réductions seront les activités proposées par les 53 professionnels. Les produits bio wallons seront bien représentés: en effet, de nombreux points de vente organiseront des « dégustations spéciales produits wallons ».

Plus d'infos: [www.semainebio.be](http://www.semainebio.be)



**10<sup>e</sup> édition** Le bio se met à nu lors de la **Semaine bio du 7 au 15 juin**

Le label européen, une certitude.

Fermes ouvertes, ateliers ludiques, marchés bio, ...  
Plus d'infos sur [semainebio.be](http://semainebio.be) ou  [semainebio](https://www.facebook.com/semainebio)



## Voici la liste des producteurs et transformateurs proposant une journée portes ouvertes:

### Brabant wallon

Ferme Sainte Barbe à Orp-le-grand  
L'Archenterre à Walhain

### Bruxelles

Newtree à Auderghem  
Ferme Nos Pilifs à Neder-Over-Heembeek

### Hainaut

Potager des délices à Blaregnies  
Ferme Raucq à Lens  
Ferme Clarat-Charles à Foidchappelle  
Coprobio à Ath  
Chocolatier Roger Ducobu à Braine Le Comte  
Ferme de la Roussellerie à Herseaux  
Ferme du Maustitchi à Leernes  
Ferme Dôrloû à Wodecq

### Liège

Ferme Chavet à Amel (Amblève)  
Ferme du Bonheur à Malmedy  
Pierre-Marie Laduron à Warsage  
Ferme à l'Arbre de Liège  
Ferme Hick à Raeren

### Luxembourg

Ferme des Sureau à Maissin  
Ferme Lamberty à Vielsalm  
Chèvrerie du moulin du Wez à La Roche en Ardenne  
Brasserie «Les3Fourquets» à Bovigny

### Namur

Roch Pirmez à Anhée- Maredret  
Les Trois Petits Fours à Noville-les-Bois  
Ferme de la Vallée à Sambreville  
Boulangerie Legrand à Namur  
Ferme de Vévy Wéron à Wépion  
Ferme du Grand Houdron à Felenne  
Brasserie Caracole à Falmignoul  
Agricovert à Gembloux  
La Bouch'Bio à Saint-Marc  
Ferme Chèvre-Feuille à Haillot  
La Cookiserie Namuroise à Namur  
Le Chemin Vert à Bonsin  
Nectar & Co à Fernelmont  
Ferme du Bois Bouillet à Neuville

# RENDEZ-VOUS DU MOIS

AGENDA

## SEMAINE BIO



**Action Semaine bio:**  
un événement d'inauguration  
exceptionnel à **Bastogne le 7 juin**



Damien Poncelet,  
Végétale, atelier culinaire

Les associations du secteur bio seront rassemblées en plein centre de Bastogne pour célébrer l'inauguration de la Semaine bio. L'événement sera ludique et agréable. Notre mission visera à sensibiliser les consommateurs à la qualité des produits bio et à les inviter à rencontrer les producteurs et découvrir les produits bio locaux.

Biowallonie, Nature & Progrès, l'Unab et l'APAQ-W vous y donnent rendez-vous.

Venez nombreux! L'inauguration aura lieu en collaboration avec la ville de Bastogne, la province du Luxembourg et le CER.



Marché de  
produits bio



Atelier pour les enfants:  
« Faire son beurre bio » et  
« Margot La Cybervache »

### AU PROGRAMME:

**8h-14h:**

Marché de produits bio

**9h30-14h:**

Atelier pour les enfants: « Faire son beurre bio » et « Margot La Cybervache »

**10h30:**

Drink d'inauguration devant l'hôtel de ville et discours officiel

**11h-14h:**

Atelier culinaire: « Trucs et astuces pour cuisiner vos produits bio locaux et de saison »

**Plus d'infos:** [www.semainebio.be](http://www.semainebio.be)

**MOLENS DE DOBBELEER MOULINS**  
**Minerals**

Gamme de minéraux et vitamines autorisés en agriculture biologique.

- En semoule et en bloc à lecher.
- Conditions exceptionnelles

**Nouveau chez Dedobbeleer!**

Prenez contact avec Bernard Mernier - 0476/505 787

## SEMAINE BIO



## Action Semaine bio:

Visite guidée du verger  
biologique expérimental  
de Gembloux par le **CRA-W**

Les 13 et 14 juin, le CRA-W, dans le cadre de la Semaine bio, proposera une activité à destination des professionnels.

Une visite guidée du verger biologique expérimental de Gembloux sera pilotée par les expérimentateurs. Il s'agit d'un verger planté en 2002, composé de plus de 5 variétés de pommes et conçu d'abord à des fins expérimentales.

La formation et la conduite des arbres par la **méthode Mafcot**, encore méconnue dans nos régions, sera explicitée sur place de façon concrète. D'autres aspects concernant la **biodiversité au verger**, la **fertilisation**, les **stratégies de protection contre les bio-agresseurs** seront abordés, commentés et discutés.

Un deuxième **verger bio** sera présenté, intégrant trois types de **porte-greffes** et une quarantaine de variétés traditionnelles de pommes et poires issues du programme d'amélioration.

Enfin, un troisième **verger type agroforestier** planté au printemps 2014, associant une culture annuelle (pomme de terre cette année) à la culture fruitière, sera visualisé et explicité. Une ou plusieurs dégustations de jus de pommes bio seront proposées au cours de la visite. Le nouveau guide TransBioFruit intitulé « Les principales clés du verger bio transfrontalier – pommes et poires, une approche globale » sera distribué gratuitement aux participants.

## Infos pratiques:

Dates: 13 juin et 14 juin de 14h30 à 16h30

Lieu: Stand BioPro, 4 rue du Bordia, 5030 Gembloux

PAF: 0 euro

Réservation obligatoire: [ljamar@cra.wallonie.be](mailto:ljamar@cra.wallonie.be)



# SCIENCES et METIERS de LA NATURE

## CENTRE PROVINCIAL D'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DE LA REID

Enseignement secondaire-Enseignement supérieur-Enseignement de Promotion sociale -CEFA  
Route du Canada, 157 B-4910 La Reid tel 087 21 05 10 [ipealr@provincedeliege.be](mailto:ipealr@provincedeliege.be)

[www.mafuturecole.be](http://www.mafuturecole.be)



Province  
de Liège

Enseignement

# RENDEZ-VOUS DU MOIS

## AGENDA

### Journées Fermes Ouvertes, 21 et 22 juin

### Découverte, Détente et Dégustation en famille

Geoffroy Simonart

Les 21 et 22 juin, une soixantaine d'exploitations agricoles wallonnes, biologiques et autres, ouvriront grandes leurs portes. Pour cette 18ème édition, les Journées Fermes Ouvertes vont proposer un programme d'animations riches en Découvertes, en Détente et en Dégustations qui, chaque année, attirent plus de 120.000 visiteurs...

Durant ce week-end, les exploitations, dont la plupart transforment elles-mêmes leurs matières premières en produits qu'elles proposent ensuite en vente directe, vous feront visiter les coulisses de leurs fermes pour vous permettre de mieux comprendre ce métier qui nourrit leur passion: démos de traite, de tonte..., ateliers de boulange-

rie, visites des laiteries ou des fromageries, balades « nature »...

Au gré de ces fermes ouvertes, vous pourrez ainsi découvrir des élevages bovins, ovins, porcins, caprins, cuniculicoles, piscicoles, de volailles ou d'autruches, le travail des apiculteurs, les productions fruitières, maraîchères et viticoles, des cultures céréalières... En clair, toute la richesse et la diversité de l'agriculture wallonne!

Pour clôturer ces journées qui se veulent instructives, mais aussi familiales et conviviales avec les très nombreux jeux et activités ludiques prévus pour les enfants, tous les producteurs artisanaux présents dans les fermes vous offriront, cerise sur le gâteau, des moments de joie et de saveurs auxquels il vous sera bien difficile de résister... Pour votre plus grand bien!



# SEMEZ !



**Les semoirs MONOSEM : 100 % ÉTUDIÉS - 100 % PRÉCIS**



Choisissez la sécurité



NG Plus 4



NC Classic



NC Technic



Meca V4

**DistriTECH**  
JOSKIN

Tel : 04 377 35 45 – [www.distritech.be](http://www.distritech.be)



## Liste des Fermes Ouvertes Biologiques (ou en conversion)

- Ferme de Saint Barbe à 1350 Orp-le-Grand: visites guidées des cultures maraîchères et des élevages, parcours pédagogique (2 km), expo de matériel de désherbage...
- Rosa Canina à 4690 Roclengue: visite de la bergerie, démos de chiens de troupeau, de tonte, mini-ferme, jeu découverte, stand Natagora...
- Ferme Theissen à 4760 Büllingen: visites de la ferme laitière, ateliers pédagogiques divers, infos sur l'évolution du monde agricole, apiculteur
- Le Chèvre-Feuille à 5351 Haillot: visites de l'élevage de chèvres, démonstration de traite (17h), expo de la Filière Interprofessionnelle Caprine et Ovine Wallonne...
- Agribio à 5370 Havelange: visites de l'exploitation céréalières, de la meunerie, de l'atelier de boulangerie, concours du meilleur pain...
- Ferme du Grand Houdron à 5570 Felenne: visites des élevages bovin et caprin, démo de traite, matériel agricole, présentation des silos, chevaux et basse-cour, apiculteur...
- Ferme du Lumsonry à 5651 Tarcienne: visites de la ferme laitière, du poulailler bio, de la laiterie et de l'atelier de fabrication du beurre, fromages...



- Ferme Censier à 5680 Doische: visites des poulaillers et de la bergerie, du centre d'emballage, vidéos de triage d'oeufs, concours de chiens de berger, artisans...
- Ferme de l'Escaféne à 6532 Ragnies: visite de l'élevage bovin, infos sur la production biologique, visites pour enfants, chevaux, basse-cour, démos de traite à la main
- Ferme du Planois à 7090 Hennuyères: visites de l'élevage de chèvres, des cultures et de la fromagerie, parage d'un âne, tonte de brebis, jeux de pistes...
- Ferme de Moranfayt à 7370 Dour: visites de la ferme laitière, de la salle de traite, de la fromagerie, découverte des grandes cultures bios, démos de traite le soir...
- Ferme Dôrloû à 7890 Wodecq: visites des élevages bovins, porcins, ovins... infos sur l'agriculture bio, sur la gestion des engrais, expo sur la rotation des cultures...
- La Ferme du Moulin à 7950 Grosage: visites des élevages de porcs, moutons, volailles, Salers, infos sur le bétail, la fabrication de glace, démos de traite...
- Ferme Boucherie bio Herin à 6953 Lesterny: visites de l'exploitation et de la nouvelle étable en calèche, découverte de la boucherie à la ferme, jeu-concours...

# PREMIO

Nouvelle gamme d'aliments bovins BIO

## ASSORTIMENT PREMIO

- PREMIO : gamme classique BIO (7 références)
- PREMIO PLUS : gamme intensive BIO (4 références)
- PREMIO PRO : correcteurs protéiques BIO (3 références)

Rue Bourie 16 – 5300 Seilles  
085/82.40.11

# RENDEZ-VOUS DU MOIS

## FORMATION

### Recrutement pour la prochaine formation « Installation en agriculture biologique » organisée par le Crabe

Marc Kerckhove, CRABE

Depuis sa création en 1976, le Crabe organise des formations spécialisées en agriculture bio.

Depuis 2007, nous avons mis sur pied une formation professionnelle agricole (FPA) d'une durée d'un an (de septembre à fin août), qui permet d'acquérir une solide formation de base, nécessaire à une future installation. Cette formation technique vous

permet de suivre ultérieurement les cours de gestion d'une entreprise agricole exigés pour les aides accordées à l'installation en agriculture.

Le processus de recrutement pour la future formation (septembre 2014 à août 2015) commence en mai et se terminera à la mi-juillet 2014. Il est obligatoire de participer à l'une de nos séances d'informations!

Consultez notre site internet [www.crabe.be](http://www.crabe.be),

onglet « agriculture bio » pour en connaître les dates et vous y inscrire. Le groupe en formation est limité à 16 personnes/année. Plus de 60 % des stagiaires que nous formons trouvent un emploi ou s'installent comme agriculteurs bio dans l'année suivant la formation.

Pour toute information supplémentaire: [www.crabe.be](http://www.crabe.be) ou [fpa@crabe.be](mailto:fpa@crabe.be)



### La réforme du 2<sup>ème</sup> pilier (primes BIO, MAE et Natura 2000): quels impacts pour les agriculteurs bio ?

Emilie Guillaume, UNAB

JUIN 2014

Séances d'information organisées dans toute la Wallonie !  
... à l'initiative de l'Unab, avec le soutien d'autres partenaires.

Lieux: pour connaître la ville la plus proche de chez vous, rendez-vous sur le site de l'Unab [www.unab-bio.be](http://www.unab-bio.be)

Informations: [guillaume.unab@gmail.com](mailto:guillaume.unab@gmail.com)  
081/390.699 (Lundi, mardi et jeudi)

### Céréales Immatures

Arielle Guillaume, PNVH

Le Parc naturel Viroin-Hermeton et Biowallonie vous invitent le **22 mai** à une formation sur:

« Les céréales immatures, alternatives au maïs ».

Présentation et visite de terrain à la ferme de Jacky D'Hulster, à Forge-Philippe.

**Au programme:** Méthodes culturales, comparaison des céréales immatures avec le maïs, visite sur le terrain de 4 cultures différentes. Le verre de l'amitié vous sera offert en fin de visite afin de terminer les échanges en toute convivialité.

**Rdv le jeudi 22 mai à 13h**  
**à la « Ferme du Dixième »,**  
**à Forge-Philippe, Rue des Trappistes n°7.**

**Participation gratuite**

Inscription auprès du Parc naturel Viroin-Hermeton:

par téléphone au 060/39.17.90  
ou par mail à [a.guillaume@pnvh.be](mailto:a.guillaume@pnvh.be).

Site internet: [www.pnvh.be](http://www.pnvh.be).



# RENDEZ-VOUS DU MOIS

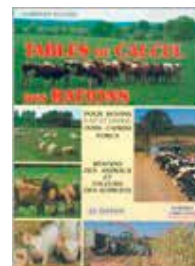
## LIVRES DU MOIS



### TABLES DE CALCUL DES RATIONS POUR BOVINS

Ces 15 dernières années, de nombreuses recherches, principalement de l'INRA, ont abouti à la mise au point de NORMES quant aux BESOINS DES ANIMAUX et un tableau de VALEUR DES ALIMENTS plus précis, visant des performances maximales tout en évitant les gaspillages, notamment de protéines, plus coûteuses et souvent importées. Pour les RUMINANTS, les recherches de l'INRA ont abouti à la publication des NORMES INRA dont les plus récentes datent de 1988-89, et sont toujours d'actualité. Pour les PORCS, les normes ITP et ITCF sont plus récentes encore puisqu'elles ont été remises à jour en 1994. Ce sont ces normes qui sont reprises dans ces TABLES DE CALCUL DES RATIONS

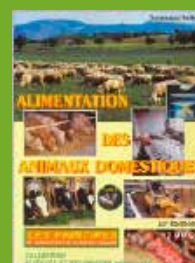
Auteur: Dominique Soltner | Editeur: Sciences et techniques agricoles | 15,50€



### ALIMENTATION DES ANIMAUX DOMESTIQUES

Quels que soient les élevages étudiés dans les formations agricoles, les grands principes de l'alimentation rationnelle sont à connaître: La composition physico-chimique des aliments – Les mécanismes digestifs et la digestibilité des aliments – Les six qualités de toute ration: apport d'énergie, de matières azotées, de minéraux, de vitamines, d'eau et de volume – Les grandes familles d'aliments simples et composés et leurs additifs. Ces grands principes constituent le tome 1 de ce manuel d'alimentation, et le tome 2 applique ces principes aux élevages de bovins, d'ovins et de porcs.

Auteur: Soltner | Editeur: Sciences et techniques agricoles | Tome 1: 176 pages — 21,30€ | Tome 2: 272 pages — 28,10€



### 50 IDEES RECUES SUR L'AGRICULTURE ET L'ALIMENTATION

Que se passe-t-il vraiment dans nos assiettes et nos campagnes?

- La plupart des tomates n'ont plus de goût. Vrai. Le goût ne fait pas partie des critères de sélection des aliments proposés par l'agriculture industrielle.
  - Boire beaucoup de lait est bon pour la santé. Faux. C'est mauvais pour les os et pour le cholestérol.
  - Le réchauffement climatique met en péril nos vins. Vrai. Mais on pourra peut-être y remédier.
  - Nos races animales sont en voie de disparition. Vrai. Et il est urgent d'agir.
  - L'agriculture industrielle vend des produits « bon marché ». Faux. Nous les payons en réalité très cher.
  - Vivre à la campagne est bon pour la santé et rend plus heureux. Faux. Les conditions de vie s'y dégradent.
- Des réponses claires et scientifiquement incontestables qui remettent en cause beaucoup de nos idées reçues...

Auteur: Marc Dufumier | Editeur: Allary | 254 pages — 21,40€



### NOURRIR L'EUROPE EN TEMPS DE CRISE

« Avec ce livre, nous sortons enfin du vingtième siècle. Le siècle passé aura été celui de la poursuite de l'efficience, de l'uniformité et des économies d'échelle ; le nôtre devra faire primer le souci de la résilience, celui de la diversité et des initiatives locales. Cet ouvrage nous met sur la voie. » Olivier De Schutter, Rapporteur spécial des Nations-Unies sur le droit à l'alimentation: « Avec l'accélération des crises économiques, sociales et climatiques, la généralisation des pollutions, la destruction irréversible des écosystèmes et la fin de l'ère des énergies fossiles, l'Europe risque d'être confrontée, bien avant 2030, à des chocs systémiques graves qui mettront en danger l'ensemble des systèmes alimentaires industriels, c'est-à-dire sa sécurité alimentaire. Quels chemins emprunter pour éviter de telles ruptures? »

**Points forts:** Un rapport-choc! Des pistes totalement inédites, une révolution des systèmes alimentaires. Une démonstration scientifique solide. Ce livre s'adresse à tous les citoyens et à tous les élus touchés par la question de l'alimentation, c'est à-dire globalement toutes les personnes à qui il arrive de manger au moins une fois par jour.

Auteur: Pablo Servigne | Editeur: Nature & Progrès | 192 pages — 13,70€



# PETITES ANNONCES

## OFFRES

### A VENDRE TAUREAU PIE ROUGE

(pas HF) de 2 ans et 6 mois, statut I2D, bonne qualité laitière, couleur rouge très foncé. Autres possibilités de vente: jeunes taureaux, génisses, etc. sur demande.  
Scholzen, Walter  
Lanzerath 101  
4760 Büllingen  
0487/516.902  
[www.ostbelgische-rotbunte.be](http://www.ostbelgische-rotbunte.be)

HERSE ETRILLE A LOUER REGION ARLON  
0497/549.698

### PASSAGE DE RAPACE SUR VOTRE SITE

Ooghe Serge  
Rue Alfred Dendal, 128  
7300 Boussu-bois  
0471/12.04.04  
Email: [o.serge@hotmail.com](mailto:o.serge@hotmail.com)



Pour que votre petite annonce paraisse dans Itinéraires bio, elle doit nous parvenir le 20 du mois précédent la parution.

> Juillet-Août:  
20 Juin  
> Septembre-Octobre:  
20 Août

> Novembre-Décembre:  
20 Octobre  
Pour toute information:  
[info@biowallonie.be](mailto:info@biowallonie.be)

## L'ÉCHANGE D'ENGRAIS DE FERME PLUS FACILE

Sur [www.labeef.be](http://www.labeef.be), cliquez, contactez, échangez vos fumier, fientes et lisier. Avec ce nouvel outil en ligne, vous trouverez les offres et les demandes qui correspondent à vos besoins.

En amour comme au pré, trouver le partenaire idéal relève parfois du pèlerinage. Et pour échanger des engrais de ferme?

Nitrawal a créé la Bourse d'Echange d'Engrais de Ferme: [www.labeef.be](http://www.labeef.be). Grâce à cette base de données, vous identifiez en quelques clics les **partenaires potentiels** correspondant à vos **besoins** et prenez directement contact avec eux.

Vous êtes **cédant**? Inscrivez-vous et précisez le type d'engrais de ferme et la catégorie animale s'y rapportant, le lieu de stockage, les quantités à exporter et toute information supplémentaire que vous jugez pertinente.

Vous êtes **preneur**? Inscrivez-vous et formulez vos besoins dans les mêmes termes.

**Et en Bio?** Cédant ou preneur, vous pouvez identifier le type d'agriculture auquel vous désirez vous associer: biologique, conventionnel ou sans préférence. Vous pourrez de cette manière affiner votre recherche et permettre à la base de données de répondre précisément à vos besoins.

[www.labeef.be](http://www.labeef.be) fait le reste en localisant sur une **carte interactive** les exploitations répondant à vos critères. Vous pouvez agrandir la carte et obtenir une **liste** des partenaires potentiels.



La suite de l'aventure reste du domaine privé, l'organisation du mariage ne regarde que les futurs époux... Cet outil facilite la mise en contact. Mais la gestion de la transaction est à opérer selon votre convenance. Sans oublier que la notification de ces contrats à l'administration reste toujours obligatoire (un lien spécifique permettant d'encoder les contrats en ligne sera activé dans peu de temps).

Les **atouts** de ce **nouvel outil** sont nombreux:

- Service gratuit
- Connexion sécurisée par un mot de passe et données confidentielles
- Mise à jour régulière des informations, des offres et des demandes
- Accès direct au site de l'administration pour compléter votre contrat d'épandage par

voie informatique (disponible dès la mise en place des contrats électroniques)

Pour toute information concernant ce nouveau **service** proposé par **Nitrawal**, contactez votre **conseiller** ou centre d'Action:

Gembloux: 081/62.73.13

Huy: 085/84.58.57

Philippeville: 071/68.55.53

Tournai: 069/67.15.51

[info@nitrawal.be](mailto:info@nitrawal.be) - [www.nitrawal.be](http://www.nitrawal.be)

Cliquez sur [www.labeef.be](http://www.labeef.be), vous aurez une corde supplémentaire à votre arc pour assurer

- un taux de liaison au sol inférieur à l'unité,
- une valorisation adéquate des matières organiques sur votre exploitation.

# Courgette

Faisant partie du groupe des courges, il en existe de nombreuses sortes, dont la courgette de Nice à fruits ronds qui présente et décore nos plats, ou le pâtisson blanc, plat en forme d'étoile.

Plante potagère productive et facile à cultiver, ses plants peuvent être repiqués en mai lorsqu'il commence à faire chaud. Veillez à l'arroser régulièrement car elle est gour-

mande en eau. La récolte se fait de août à octobre, elles sont cueillies jeunes, car plus tendres, et l'épluchage n'est alors pas nécessaire. A maturité, elles sont plus nutritives mais contiennent plus de pépins et leur peau est dure. Elles se conservent au frais et sont facilement congelables.

Les intégrer à un potage, à la place de pommes de terre, permet d'alléger celui-ci. On peut les griller, les cuisiner en gratin, les ajouter à une ratatouille, en faire de la soupe, les farcir, en faire des flans et bien d'autres choses encore.

Les fleurs, comestibles, sont cuisinées en beignets ou farcies.

Peu calorique, la courgette est pourvue d'une densité minérale importante. Sa richesse en potassium a un effet hypo-tenseur et a des effets bénéfiques sur la santé cardio-vasculaire. Mais elle peut également parfaitement s'intégrer dans un régime hyposodé, puisque sa teneur en sodium est très faible.



## Filet de volaille sur lit de courgettes et sauce aux poivrons

Recette de Damien Poncelet

### INGRÉDIENTS POUR 4 PERSONNES

- 4 filets de poulet
- 4 tranches de jambon d'Ardenne
- 400 g de courgettes grillées
- 100 g de poivrons grillés
- 200 ml de crème fraîche

Chemisez les filets de poulet parés de jambon et enfournez les à 200°C pendant 20 minutes.

Pendant ce temps, cuisez puis mixez les poivrons et mélangez-les avec la crème fraîche et assaisonnez.

Dressez le filet tranché en biseau sur un lit de courgettes grillées et nappez de sauce poivron.

Cela s'accompagne très bien d'une céréale ou d'un féculent.



**10<sup>e</sup>**  
édition

Le bio se met à nu lors de la  
**Semaine bio du 7 au 15 juin**



Le label européen, **une certitude.**

Fermes ouvertes, ateliers ludiques, marchés bio, ...  
Plus d'infos sur [semainebio.be](http://semainebio.be) ou [f | semainebio](https://www.facebook.com/semainebio)



Une campagne réalisée par l'APAQ-W